

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1925

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Gilbert Julien CALAS

Né à Roujan (Hérault) le 7 novembre 1899

Les
Spermatocystites non tuberculeuses
LEUR TRAITEMENT

Président : M. le Professeur CUNÉO

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1926

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1925

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Gilbert Julien CALAS

Né à Roujan (Hérault) le 7 novembre 1899

Les

Spermatocystites non tuberculeuses

LEUR TRAITEMENT

Président : M. le Professeur CUNÉO

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1926

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBE.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	GILBERT.
	BEZANÇON
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique	GOSSET.
Clinique urologique	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	ROUVIÈRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.	HOVELACQUE . .	Anatomie.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	JOYEUX	Parasitologie.
AUBERTIN	Pathologie médicale.	LABBE (Henri) . .	Chimie biologique.
BASSET	Pathologie chirurgicale.	LARDENNOIS . . .	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.	LE LORIER	Obstétrique.
BINET	Physiologie.	LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
BLANCHETIERE . .	Chimie biologique.	LEMIERRE	Pathologie médicale.
BRANCA	Histologie.	LEVY-SOLAL . . .	Obstétrique.
BRULE	Pathologie médicale.	LHERMITTE	Pathologie mentale.
BU SQUET	Pharmacologie et matière médicale.	LIAN	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.	MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY	Histologie.	METZGER	Obstétrique.
CHIRAY	Pathologie médicale.	MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
CLERC		MONDOR	
DEBRE	Hygiène.	MOURE	
I. de JONG	Anatomie pathologique.	MULON	Histologie.
DUVOIR	Médecine légale.	PHILIBERT	Bactériologie.
ECALLE	Obstétrique.	RIBIERRE	Pathologie médicale.
FIESSINGER	Pathologie médicale.	RICHEL Fils	Physiologie.
FOIX		TANON	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HARVIER	Pathologie médicale.	VERNE	Histologie.
HEITZ-BOYER . . .	Urologie.	VILLARET	Pathologie médicale.

III. AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		M.	
GOUGEROT	Pathologie médicale.	RETTERER	Histologie
GUENIOT	Obstétrique.		

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY	{	LERI	{
CHEVASSU		LÉPER	
LAIGNEL-LAVASTINE .	Clinique chirurgicale.	PROUST	Clinique médicale.
LEREBOULLET .	Clinique médicale.	RATHERY	Clinique chirurgicale.
		SCHWARTZ	Clinique médicale.
			Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

M. MAUCLAIRE agrégé	{	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du tra- vail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique.
LÉDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CUNÉO
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL LARIBOSIÈRE

*Qui nous a fait le très grand hon-
neur d'accepter la présidence de
notre thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR LUY.

*Qui nous a toujours reçu avec
bienveillance et qui nous a guidé
dans le choix de notre thèse. Qu'il
trouve ici l'expression de notre gra-
titude et nos remerciements pour les
conseils qu'il nous a donnés.*

A LA MEMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

*faible témoignage de ma profonde
affection.*

A MES FRÈRES

A TOUS MES PARENTS ET A MES AMIS

À TOUS MES MAÎTRES DANS LES
HOPITAUX DE MONTPELLIER ET DE PARIS

INTRODUCTION.

Pendant longtemps on a méconnu l'existence des inflammations des vésicules séminales. Ces organes profondément situés dans le bassin semblaient jouir du privilège d'échapper à toute infection.

Même actuellement, malgré les nombreux travaux qui ont paru sur cette question, il ne semble pas que l'on accorde aux spermatozystites l'importance qu'elles ont. Pour quelques auteurs, urologues notoires, la vésiculite serait une complication exceptionnelle de la blennorrhagie. Cependant ces mêmes auteurs ne peuvent nier l'inflammation du canal déférent et de l'épididyme, même lorsque ces accidents ne sont guère bruyants. Comment expliquer que les vésicules soient épargnées alors que l'épididymite et la funiculite sont si fréquentes.

Certains ont prétendu qu'il existe une différence d'épithélium qui met la vésicule à l'abri de l'infection, que les plicatures du tube vésiculaire et son aplatissement sont des obstacles à l'envahissement microbien.

Ces arguments sont de peu de valeur. La différence d'épithélium n'existe pas, le même épithélium cylin-

drique tapisse la muqueuse des éjaculateurs, du déférent et des vésicules; quant aux plicatures qui cloisonnent les vésicules et déterminent la formation de logettes communiquant entre elles on sait qu'elles ne forment pas un obstacle infranchissable pour le microbe.

Le col de l'utérus d'une nullipare est peu perméable et pourtant le gonocoque l'envahit si bien qu'il gagne le corps utérin, puis les trompes et les ovaires.

Cette notion de l'envahissement de la vésicule par le gonocoque est encore peu répandue, aussi voit-on les malades soignés souvent pour une prostatite qui n'existe pas.

Le médecin traitant a bien fait un toucher rectal mais il n'a pas eu la curiosité d'aller plus haut et de constater l'état des réservoirs spermatiques.

Pourtant, cet examen s'impose toujours et surtout lorsqu'il existe une épididymite.

Les quelques autopsies qui ont été faites de sujets morts au cours d'une épididymite ont toujours révélé des lésions de la vésicule correspondant au testicule atteint.

L'examen de la vésicule s'imposera chaque fois qu'un malade viendra consulter pour un écoulement urétral qu'il soit aigu ou chronique.

Ainsi seront souvent expliqués les écoulements rebelles à tout traitement de l'urètre, les gouttes dites militaires, les épididymites à répétition ou à bascule frappant toujours un même testicule ou bien alternativement l'une ou l'autre glande, entraînant la stérilité masculine.

Même s'il n'existe pas d'épididymite l'inflammation des vésicules peut entraîner la stérilité par la transformation des parois des vésicules en tissu scléreux qui empêche la fonction de l'organe.

Il est également possible que la pyo-spermie entraîne une altération du sperme, une destruction des spermatozoïdes qui deviennent impropres à la fécondation.

Sous la dépendance de la spermatozystite blennorragique sont les manifestations du rhumatisme gonococcique, désespérant par sa ténacité et qui disparaît lorsqu'on détruit le foyer qui l'entretient.

La néurasthénie sexuelle n'a souvent pas d'autre cause. Nous n'insisterons pas sur les désastres auxquels on assiste lorsqu'on a donné l'autorisation de se marier à un blennorréen qui paraît guéri et qui est encore un porteur de germe.

Pour toutes ces raisons la découverte de la spermatozystite est utile.

Le gonocoque n'a pas l'apanage de cette affection et au cours de cette étude nous décrirons les vésiculites causées par les microbes de la suppuration soit d'origine urétrale, soit apportés par la voie sanguine.

Dans ce travail nous nous proposons d'apporter notre modeste contribution à l'étude de cette affection. Nous aurons surtout en vue la spermatozystite blennorragique.

Après quelques mots d'historique, une première partie sera consacrée à l'anatomie et à la physiologie des vésicules séminales.

Dans la deuxième partie, nous décrirons la pathologie des spermatocystites.

La troisième partie comprendra un premier chapitre où nous passerons en revue les divers traitements que l'on peut utiliser contre cette affection.

Un deuxième chapitre comprendra nos observations.

HISTORIQUE

La vésiculite séminale est une affection inconnue des anciens. Jusqu'au commencement du xix^e siècle, on ne la voit mentionnée que dans de brèves observations citées par Morgagni.

Baillie semble être le premier à avoir parlé des anomalies, inflammations et dégénérescence des vésicules séminales, dans son *Anatomie pathologique* qui parut en 1815.

En 1835, Albers écrit un important article dans le *Journal de chirurgie* de De Græfe.

Quelques années plus tard, Naumann de Berlin, ajoute à la symptomatologie décrite par Albers, la « spermatocystidorrhagie » c'est-à-dire l'hémospermie.

Faye, médecin militaire norvégien, fait paraître en 1840 et en 1841 deux importantes thèses sur les affections des vésicules.

Nelaton, Ricord, Rollet, signalent la vésiculite dans leurs traités.

La thèse de Rapin en 1859 sur l'inflammation des vésicules et des canaux éjaculateurs donne une séméiologie exacte.

Verneuil en 1874, dans une leçon clinique à la Pitié décrit l'inflammation des vésicules séminales.

Guélliot, en 1882, écrit une importante thèse sur l'anatomie et la pathologie des vésicules.

Après lui on ne trouve rien de saillant, quelques articles de Guyon et Pousson.

Ce sont les auteurs américains qui reprennent la question. Belfield, de Chicago, pratique pour la première fois en 1905, la vasotomie sur le vivant pour traiter les vésicules malades par des injections de collargol.

J. et P. Fiolle d'abord, puis Voelker, étudient la chirurgie des vésicules séminales.

En France, Luys reprend la question. La méthode de Belfield lui paraissant disproportionnée avec l'affection traitée, il propose le cathétérisme des canaux éjaculateurs et l'injection d'un liquide bactéricide dans les vésicules par cette voie, au congrès de Londres 1913. Cette méthode étant hérissée de difficultés parfois insurmontables, Luys tente l'opération de Belfield en modifiant sa méthode.

Marion a réglé la chirurgie des vésicules séminales.

En 1921, M. Jules François a présenté un rapport complet sur les spermatocystites non tuberculeuses, à la Société belge d'urologie.

PREMIÈRE PARTIE

Anatomie des vésicules séminales, des canaux éjaculateurs et du vérumontanum.

Les vésicules séminales au nombre de deux sont situées dans le petit bassin, en arrière de la vessie, de chaque côté de la ligne médiane.

Chacune d'elle est logée en dehors du canal déférent dans la courbe que celui-ci décrit dans sa partie terminale. Ce sont des organes d'aspect glanduleux, bosselés, longs de 5 à 6 centimètres, larges de 1 cm. 5 à 2 centimètres. Leur forme est celle d'un cône légèrement aplati, à base supérieure, à sommet inférieur.

Elles ont une direction oblique de dehors en dedans et de bas en haut. Eloignées de 6 centimètres au niveau de leur base, elles arrivent presque au contact l'une de l'autre sur la ligne médiane, mais sont séparées par les ampoules des canaux déférents.

Une gaine née de celle qui entoure la prostate enveloppe les vésicules. Cette gaine, dédoublement de l'aponévrose prostatopéritonéale de Denonvilliers contient de nombreuses fibres musculaires : on l'appelle parfois gaine musculaire de Charpy.

Ainsi les vésicules sont comprises dans une sorte de poche où elles peuvent se mouvoir facilement selon leur état de plus ou moins grande réplétion.

La face antérieure des vésicules convexes et irrégulièrement bosselée est accolée au bas-fond de la vessie lorsque celle-ci est pleine, mais lorsqu'elle est vide la vésicule s'en éloigne en arrière.

La face postérieure plus bosselée que l'antérieure a des rapports plus fixes, elle répond toujours à la partie antéro-latérale de la portion moyenne du rectum.

Ce rapport n'est pas immédiat. Nous avons déjà décrit la gaine musculaire de Charpy, ce n'est pas la seule formation qui sépare les vésicules de la face antérieure du rectum.

En arrière, le péritoine recouvre la base des vésicules. Les fibres musculaires de la gaine de Charpy qui réunissent la base des deux vésicules soulèvent le péritoine en formant le pli interséminale de Delbet.

En avant de ce pli le péritoine descendu de la face postérieure de la vessie forme le cul-de-sac vésico-génital, en arrière le péritoine tapisse le fond des vésicules puis descend sur leur face postérieure sur une longueur de 10 à 15 millimètres, il se réfléchit alors sur le rectum en formant le cul-de-sac vésiculoréctal.

Enfin le tissu cellulaire pré-rectal s'interpose entre les vésicules et le rectum.

Telle est la conception généralement admise. D'autres anatomistes avec Jonesco, affirment que les vésicules se trouvent accolées et fixées à la face antérieure de la gaine fibreuse du rectum.

La base des vésicules est arrondie et répond en avant à l'implantation de l'urètre dans la vessie.

Le bord interne ou supérieur est en rapport avec le canal déférent. Le bord externe ou inférieur est en rapport avec un plexus veineux qui se jette en bas dans le plexus prostatique.

L'extrémité inférieure ou sommet est effilée, elle se réunit avec le déférent pour fermer le canal éjaculateur.

Tout le monde s'accorde à considérer la vésicule séminale comme un canal vésiculaire présentant des plicatures. Par une dissection correcte on obtient en effet un tube de calibre irrégulier, d'une longueur double de la longueur apparente de l'organe.

Sur une coupe longitudinale du canal vésiculaire on voit que les sillons de la face externe ont déterminé à l'intérieur la formation de cloisons qui transforment l'intérieur du canal en une série de loges qui communiquent entre elles.

Les artères viennent de l'hypogastrique, ce sont la vésico-prostatique et la déférentielle.

Les veines vont se jeter dans les plexus veineux situés sur le bas-fond de la vessie.

Les lymphatiques forment d'après Sappey deux ou trois troncs qui vont de chaque côté se jeter dans les ganglions du petit bassin l'un placé sur le côté du plancher pelvien, l'autre en arrière et au-dessus de la vésicule.

Les nerfs proviennent du plexus hypogastrique sympathique.

Les canaux éjaculateurs. — On admet généralement que ces canaux sont formés par la réunion de la vésicule et du déférent. Cette réunion s'opèrerait en plein tissu prostatique.

Pour d'autres, il n'en serait pas ainsi. Haller avait déjà remarqué que le plus souvent le canal éjaculateur semble se continuer avec la vésicule plutôt qu'avec le déférent. Duhot, de Bruxelles, dit que si l'on injecte par le déférent une matière solidifiable et que l'on ouvre la dernière ampoule de la vésicule séminale, on voit que le déférent y débouche par un orifice en forme de fente et que l'éjaculateur continue directement la vésicule.

D'autre part dans une série de recherches sur le cadavre, Luys a vu qu'un stylet introduit par le canal éjaculateur pénètre toujours dans la vésicule et jamais dans le déférent.

Enfin l'histologie montre que la muqueuse est la même que celle de la vésicule.

Longs de 25 à 30 centimètres les canaux éjaculateurs sont d'abord obliques de bas en haut. Ils pénètrent parallèles et au contact l'un de l'autre dans le tissu prostatique, puis ils s'écartent pour longer l'utricule prostatique et viennent déboucher sur les flancs du vérumontanum. Virchow a décrit une petite valvule muqueuse au niveau d'abouchement sur le véru.

Les canaux éjaculateurs n'ont pas un contact intime avec le tissu prostatique. Des fibres élastiques et de grosses veines dissocient les couches musculaires externe et moyenne. Ces veines forment une sorte de corps caverneux qui va se continuer avec la tunique vascu-

laire de l'urètre. Grâce à lui le canal éjaculateur est isolé et mobile dans la traverse prostatique.

Le calibre des canaux éjaculateurs est variable. A son origine il mesure 0 mm. 8 puis il diminue jusqu'à 0 mm. 3, s'élargit à nouveau jusqu'à 2 mm. 9 et débouche avec un orifice de 0 mm. 2.

Certains auteurs ont voulu voir dans la direction des fibres musculaires de la couche interne un véritable sphincter mais cette formation n'est pas admise par tout le monde.

Le verumontanum. — Le verumontanum est un corpuscule ovoïde situé sur la paroi postérieure de l'urètre prostatique. Son grand axe est parallèle à celui de l'urètre. Il fait saillie dans le canal urétral dont il modifie la forme. Il ne présente pas la même épaisseur dans tous ses points.

Sa hauteur la plus grande est de trois millimètres.

De part et d'autre de ce point, il va en diminuant d'épaisseur de sorte qu'on peut lui considérer un versant antérieur et un versant postérieur.

Le versant antérieur se continue en avant vers l'urètre membraneux par la crête urétrale, saillie médiane plus ou moins accentuée suivant les sujets, qui peu à peu se confond avec la muqueuse.

Le versant postérieur est prolongé vers le col de la vessie par deux ou trois saillies que l'on appelle les freins du véru.

Le versant postérieur du véru et le col de la vessie délimitent un espace que l'on appelle la fossette prostatique.

C'est là que débouchent les canaux excréteurs du lobe moyen de la prostate et ceux des glandes prostatiques cervicales d'Alharran.

Le *vérumontanum* sépare le canal urétral en deux parties : les gouttières latérales du véru, dans lesquelles s'ouvrent les canaux principaux de la prostate.

Au point de jonction des deux faces ou versants le corps du *vérumontanum* présente trois orifices, ce sont : au milieu, l'utricule prostatique et symétriquement à droite à gauche le point d'abouchement des canaux éjaculateurs.

Il n'en est pas toujours ainsi, parfois on ne voit aucun orifice sur le corps du véru.

Souvent d'après Luys et Pelletier, l'utricule existe et sur les lèvres de l'utricule on voit les canaux éjaculateurs. Parfois aussi on les voit s'ouvrir sur les joues du véru tandis que l'on ne voit pas l'utricule prostatique, c'est l'aspect en « tête de scaphandrier » (Luys).

Il existe des cas où dans cette disposition les orifices des canaux éjaculateurs ne sont pas situés sur un même plan, mais situés à une hauteur différente.

On a longtemps décrit le *vérumontanum* comme un organe érectile. En réalité cet organe est formé de la façon suivante : ce que l'on décrivait comme une colonne musculaire est formé par les canaux excréteurs de l'utricule, les canaux excréteurs d'un groupe de glandes prostatiques, et par les parois des canaux éjaculateurs.

Un stroma élastique, riche en vaisseaux sanguins et lymphatiques réunit entre elles ces diverses parties.

Le tout est recouvert par la muqueuse urétrale doublée et de quelques fibres musculaires lisses de l'urètre et de la couche spongio-vasculaire urétrale.

C'est grâce à celle-ci que le *vérumontanum* est érectile au même titre que les autres parties avoisinantes de l'urètre. Au moment de l'érection il devient turgide, assurant ainsi la béance des canaux éjaculateurs.

Physiologie des vésicules séminales.

Les anatomistes continuent à décrire les vésicules comme des réservoirs où vient s'accumuler le sperme dans l'intervalle des éjaculations. Les physiologistes nient ce rôle de réservoir aux vésicules séminales et ne considèrent ces organes que comme des glandes vésiculaires remplies du seul produit de leur sécrétion. Gley dans son *Traité de physiologie* dit que l'on ne trouve pas normalement de spermatozoïdes dans les vésicules. Celles-ci sont tapissées par une muqueuse qui contient des glandes dont le produit de sécrétion sert à diluer le sperme. Dans le contenu vésiculaire on trouve également les symplexions de Ch. Robin, grains de volume variable, de nature organique.

On a surtout étudié les vésicules séminales des rongeurs et particulièrement du cobaye, chez qui elles sont très développées. Chez ces animaux le point d'aboutissement des vésicules est différent du point d'aboutissement du canal déférent, le produit d'excrétion des vésicules se coagule pour former le bouchon vaginal qui obstrue les voies génitales femelles afin d'assurer la fécondation. On peut donc conclure que les vésicules séminales des rongeurs sont uniquement des organes glandulaires. Mais chez l'homme, en est-il de même ?

Nous avons vu dans l'anatomie, la communication qui existe entre le déférent et la vésicule séminale correspondante. Cela nous permet de penser que les sper-

matozoïdes créés par le testicule et cheminant dans le canal déférent viendront s'accumuler dans les réservoirs que doivent être les vésicules.

Régnier de Graaf avait cru prouver cette hypothèse avec sa célèbre expérience, il n'entraîna pas la conviction de ses contemporains et mourut, dit-on, d'une colère qu'il prit à ce sujet. Depuis, la question a été reprise. Divers auteurs ont apporté le résultat de leurs observations.

Godard, en 1856, eut l'occasion de pratiquer l'autopsie de deux sujets morts de péritonite au cours d'une épididymite.

La première observation est celle d'un sujet de vingt-trois ans, atteint d'épididymite gauche. La vésicule séminale droite contenait une quantité considérable de spermatozoïdes morts, on voyait des têtes et des queues libres.

La vésicule gauche ne contenait pas de spermatozoïdes.

La longueur de la vésicule droite était de 51 millimètres, la longueur de la vésicule gauche était de 31 millimètres.

La deuxième observation est celle d'un homme de trente-et-un ans atteint d'épididymite droite. La vésicule séminale droite longue de 37 millimètres, large de 9 millimètres, ne contenait pas d'animalcules; la vésicule gauche, longue de 48 millimètres, large de 14 millimètres, contenait une grande quantité d'animalcules morts.

Ces deux observations montrent que lorsque les

voies spermatiques ne sont pas oblitérées, les vésicules séminales contiennent des spermatozoïdes et que ces organes sont atrophiés lorsqu'ils cessent de recevoir le produit de sécrétion du testicule.

Rapin et Guélliot disent également dans leur thèse que la présence des spermatozoïdes est la règle lorsque les individus n'étaient pas morts au cours d'une maladie longue et cachectisante.

Duhot, de Bruxelles, a pratiqué l'autopsie de soixante sujets, en vue de rechercher les lésions des organes génitaux. « La présence des spermatozoïdes, dit-il, est la règle. Je les ai trouvés absents chez plusieurs individus morts cachectiques et chez un sujet jeune et vigoureux mort du tétanos. L'âge jusqu'auquel on les trouve chez le vieillard est fort variable ».

De plus, Duhot a repris l'expérience de Régnier de Graaf et l'a perfectionnée. Tandis que cet auteur avait laissé les canaux éjaculateurs entourés de tissu prostatique, ce qui pouvait peut-être fausser l'expérience, Duhot disséqua soigneusement le canal déférent, les vésicules et les canaux éjaculateurs. Après avoir vidé les vésicules, il injecta « sans violence » un liquide dans le déférent. Voici ce qu'il dit : « Le liquide pénètre d'abord dans l'ampoule du déférent qui se gonfle ; ensuite l'on voit se dessiner à la base de la vésicule une première petite ampoule qui est la vacuole extrême de la vésicule. Si l'on continue l'injection le liquide ne sort pas par l'éjaculateur mais remonte dans la vésicule dont toutes les ampoules vont se distendre successivement. Ce n'est que lorsque la vésicule est distendue que le liquide sort

par l'éjaculateur ». Et Duhot conclut : « Les parois de ce canal ont donc par elles-mêmes une tonicité suffisante pour retenir le liquide dans la vésicule si la pression n'y dépasse pas une certaine limite. »

Nous avons vu en effet, qu'il n'existe pas de sphincter sur les canaux éjaculateurs.

La radiographie est venue confirmer cette expérience. Si l'on injecte dans les vésicules séminales un corps opaque tel que du collargol, on voit que la vésicule se remplit avant que l'excès de liquide ne s'écoule par le canal éjaculateur.

Chevassu ne pense pas qu'il en soit toujours ainsi. Dans le *Journal d'Urologie*, il écrit : « ... Si l'injection de collargol dans le canal déférent très au niveau du funicule parvient bien à l'urètre en traversant l'ampoule déférentielle, il n'est pas démontré qu'elle pénètre toujours ni même souvent dans la vésicule séminale ».

Pourtant tous les auteurs qui ont pratiqué la vésiculographie ont vu la vésicule se remplir ainsi que Duhot l'avait vu au cours de son expérience.

Young, Bellanger, Barnay, au cours de recherches sur des cadavres de sujets atteints de spermatocystites ont obtenu des images vésiculaires dilatées et augmentées de volume.

Le Dr Pradier a obtenu le même résultat dans le service du Dr Gayet.

M. Contremoulien, radiographe de l'hôpital Necker, a obtenu le même résultat après injection de lipiodol dans les vésicules de malades du professeur Sicard. Ces injections ont été pratiquées par le Dr Grillé.

Ces radiographies, que nous ne pouvons publier, montrent d'une façon indéniable que la vésicule se remplit avant qu'une goutte de liquide n'apparaisse dans l'urètre.

Les spermatozoïdes doivent donc suivre le même trajet que les liquides injectés au travers du déférent et arriver dans les vésicules séminales où ils se mêlent au produit de sécrétion de ces organes.

En dehors de leur rôle glandulaire et de réservoir les vésicules séminales ont un rôle actif dans l'éjaculation.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

ETIOLOGIE DES SPERMATOCYSTITES

Nous ne parlerons pas de la spermatozystite tuberculeuse. Cette forme ne rentrant pas dans le cadre de notre étude. Nous passerons en revue :

- 1° Les inflammations propagées par la voie urétrale;
- 2° les inflammations par contiguïté d'organes;
- 3° les inflammations propagées par la voie sanguine.

Inflammations propagées par voie urétrale.

C'est au cours de la blennorrhagie que l'on voit apparaître le plus fréquemment la spermatozystite.

A quel moment apparaît cette complication ?

Pour les auteurs américains, d'emblée la blennorrhagie est une uréthro-vésiculite, et c'est cette vésiculite qui entretient la chronicité de l'écoulement.

Cette façon de voir s'explique bien depuis que Guérin a montré que le gonocoque est un microbe génital et non un microbe urinaire.

Le Fur a cité dans *La Clinique* (avril 1925) l'observation d'un malade qui confirme la théorie américaine.

Ce malade, soigné avec succès en apparence, par le traitement abortif avait du gonocoque dans son sperme bien que les épreuves de la bière et de l'alcool eussent été négatives. En dix jours le gonocoque avait envahi les vésicules séminales.

Dans ces cas où l'envahissement des parties profondes de l'appareil génital se fait d'une façon aussi précoce. Le Fur estime qu'il existe une virulence spéciale du microbe et un terrain débilité.

Mais l'envahissement des vésicules séminales n'a pas toujours lieu d'une façon aussi rapide, la marche de l'infection urétrale est plus progressive.

Le gonocoque envahit de proche en proche la muqueuse urétrale. Les grands lavages uréthro-vésicaux mal faits — ce qui est généralement le cas lorsque c'est le malade qui les pratique — favorisent la dissémination du gonocoque dans la totalité du canal.

Un cathétérisme trop hâtif du canal lorsque l'urètre antérieur n'est pas suffisamment désinfecté agit de la même manière.

Plus tard, lorsque les phénomènes aigus se sont calmés certaines manœuvres favorisent l'apparition de la vésiculite. On a accusé avec juste raison les injections trop caustiques données sans mesure.

Rapin et Guélliot l'ont signalé dans leurs thèses. Veress, dans le *Journal russe des Maladies vénériennes et cutanées*, cite un cas très net.

Un malade atteint d'urétrite chronique se fit dans

le canal une injection d'eau-de-vie de grains très forte. La verge et les testicules enflèrent au point d'atteindre le volume de la tête d'un homme.

Mais au cours de l'urétrite gonococcique, le gonocoque n'est pas le seul microbe capable de produire la spermatozystite. Souvent même il disparaît et la complication est due aux microbes qui lui sont associés, c'est-à-dire au staphylocoque, entérocoque, colibacille, streptocoque, bacile pseudo-diphthérique.

Dans la statistique de Le Fur, présentée à la Société de médecine de Paris, janvier 1925, la spermoculture pratiquée avec le sperme de 109 malades atteints d'urétrite chronique ancienne, n'a révélé le gonocoque que dans trente-sept cas.

Sur 106 cas de spermatozystite examinés par M. Jules François, la blennorragie a été établie cent fois.

Cet auteur trouve également en dehors du gonocoque, le colibacille, le staphylocoque, le streptocoque et un bacille inconnu ressemblant au bacille de Ducrey.

Chez la plupart des malades que nous avons vus chez le Dr Luys, la spermoculture a montré du colibacille, de l'entérocoque, du streptocoque.

En dehors de toute infection gonococcique, la spermatozystite peut être causée par les microbes qui vivent normalement dans l'urètre, lorsque, sous une influence locale ou générale, ils deviennent virulents.

Les cathétérismes fréquents que pratiquent sur eux-mêmes les vieux prostatiques rétentionnistes sont souvent traumatisants pour la muqueuse urétrale. D'autre part la sonde n'est pas toujours aseptique. Il en résulte

un apport de germes nouveaux qui peuvent réveiller la virulence des hôtes normaux du canal. On voit ainsi se produire une urétrite postérieure compliquée de spermatozystite et d'épididymite.

La sonde à demeure, même lorsqu'elle est bien placée, c'est-à-dire lorsqu'elle n'exerce pas une pression exagérée du canal, cause chez les vieillards l'apparition d'une épididymite traduisant l'envahissement de l'urètre postérieur et des vésicules. Aussi Legeu condamne-t-il la sonde à demeure qui doit être remplacée par le cathétérisme aseptique chaque fois qu'il est possible.

Tous les corps étrangers, introduits dans le canal, peuvent agir ainsi et Rapin dans sa thèse dit que le lithotriteur peut être mis en cause « surtout lorsque l'opérateur agit sans ménagements ».

Ici encore interviennent les injections trop caustiques telles que nitrate d'argent et sulfate de zinc faites dans un but préventif et qui déterminent un écoulement. Si l'injection a été peu profondément poussée les désordres se localisent à l'urètre antérieur, mais il n'en est pas de même si l'injection a été poussée dans la totalité du canal.

Les traumatismes externes peuvent également déterminer l'apparition d'une urétrite postérieure qui se complique de spermatozystite et d'épididymite. C'est ainsi qu'agissent l'équitation prolongée et la bicyclette, d'après Janet.

Le Dr Millet (*Journal de Médecine* de Paris, 1893) avait également cité l'influence de la bicyclette sur l'apparition de l'urétrite non gonococcique.

Berg (*Deut. med. Wochensch.* 1896) a rapporté deux cas d'urétrite postérieure survenant après une longue course à bicyclette, l'un des cas se compliqua d'épididymite. L'urétroscope montra l'existence d'une urétrite postérieure traumatique due à la pression du bec de la selle sur le périnée.

On voit également apparaître une épидидymite comme complication d'une urétrite causée par des microbes qui ne sont pas les hôtes habituels du canal.

Généralement ces urétrites apparaissent après un coït avec une femme malpropre.

Josipovice de Constantinople a cité un cas d'urétrite à colibacille. La présence du colibacille est explicable par les voisinages de la vulve et de l'anüs. Ce cas fut compliqué de fièvre à 38° et de quelques phénomènes généraux.

La guérison fut obtenue par quelques injections de sulfate de zinc en cinq jours.

L'invasion de l'urètre par le colibacille peut se faire d'une façon insidieuse et Noguès a cité un cas d'épididymite où la culture du sperme montra du colibacille à l'état de pureté.

Vannod de Berne, dit également que l'on a trouvé du streptocoque et du staphylocoque dans les écoulements urétraux.

Exceptionnellement on a vu le bacille d'Eberth emprunter la voie urétrale pour causer une déférentite et une épидидymite. Marchildon trouva à l'autopsie d'un homme mort de typhoïde les vésicules pleines de pus. Les cultures montrèrent du bacille d'Eberth. Guelliot

et Rapin attribuaient un grand rôle à la masturbation et aux excès de coït dans la pathogénie des spermatozystites. Nous ne pensons pas qu'il faille attribuer une telle importance à ces manœuvres. Les urétrites causées par ces abus sont généralement bénignes. L'hémospermie que l'on peut observer provient de la congestion intense du *verumontanum*, mais il ne semble pas qu'il s'agisse d'une véritable spermatozystite.

Seul le coït continue au cours de la blennorrhagie favorise l'apparition de cette complication (Luys).

Inflammation par contiguïté.

Les rapports anatomiques des vésicules séminales nous font déjà prévoir qu'elles seront intéressées dans une certaine mesure par les maladies qui frappent les organes voisins.

L'observation montre que souvent les vésicules sont atteintes alors que le canal urétral est sain.

Le colibacille qui vit normalement dans l'intestin peut devenir pathogène sous l'influence de la constipation, d'un embarras gastrique, d'une affection gastrique fébrile quelconque, telle qu'angine ou grippe.

Comme il jouit de la propriété de traverser les tissus, il peut aller envahir la prostate et les vésicules.

Le plus souvent, le colibacille est associé à l'entérocoque. On se trouve en présence d'un véritable syndrome entéro-génital.

D'autres fois, le colibacille emprunte la voie sanguine

et n'atteint les vésicules qu'après avoir créé une cystite. Dans ce cas, les altérations des parois vésicales se propagent aux parois vésiculaires.

Duhot, au cours de ses recherches sur les spermato-cystites a vu un cas très net de cystite purulente propagée aux vésicules. « ... Les vésicules séminales sont hyperhémées à leur surface externe et les veines sont sinueuses. Les alvéoles sont fortement dessinées et contiennent un liquide louche et épais. Les vésicules adhèrent fortement au bas-fond vésical surtout près de la tête et sont difficiles à détacher. Le tissu périvésiculaire est épaissi ». L'examen microscopique montra la musculuse dégénérée; les fibres étaient séparées par un tissu conjonctif épaissi. Elle était infiltrée de cellules embryonnaires tout le long des vaisseaux. Les globules de pus contenus dans les vésicules furentensemencées et les cultures montrèrent le bacterium coli-

Les rétrécissements du canal entraînent une inflammation de la partie rétro-stricturale qui peut se propager aux éjaculateurs ou à la vessie, entraînant une cystite qui retentit à son tour sur les vésicules.

Les prostatites jouent également un rôle dans la pathogénie des vésiculites. Elles doivent agir par le mécanisme de l'obstruction et de l'étranglement des canaux éjaculateurs d'où résulte une exaltation de la virulence des microbes contenus dans la vésicule et le passage à la chronicité de l'infection.

Inflammations propagées par la voie sanguine.

Nous retrouvons ici le gonocoque qui n'emprunte pas toujours la voie urétrale. En 1883, Bockardt, étudiant des urètres atteints de blennorragie trouva le gonocoque dans les vésicules enflammées de la muqueuse.

La phlébite des corps caverneux a été citée par Richet et Voillemier. Deux fois Tayer et Prochaska ont vu la thrombose des plexus veineux prostatiques.

Le gonocoque se dissémine ainsi dans l'organisme et il peut en résulter des localisations vésiculaires.

En dehors de la gonococcémie, il nous semble logique d'admettre que les vésicules séminales sont atteintes lorsque chez un malade atteint d'une maladie générale on voit éclater une épididymite accompagnée ou non d'écoulement urétral en dehors de tout antécédent vénérien.

On voit parfois apparaître une urétrite au cours de la goutte, accompagnée de douleurs à la miction et de douleurs périnéales gravatives. Parfois cette urétrite se complique d'orchite et de prostatite.

Nous rappellerons également l'orchite ourlienne accompagnée dans certains cas d'un écoulement blanchâtre.

Schmidt (Archives de médecine et de pharmacie militaires) pensait que l'écoulement était dû à un engorgement des glandes de Cowper et de Littré.

La grippe peut également provoquer l'apparition d'une orchite-épididymite. Lamarque en cite deux cas

qu'il a observés au cours de l'hiver 1889-1890. Le contrôle bactériologique n'ayant pas été fait on peut se demander s'il n'existait pas une urétrite gonococcique.

Le cas cité par le Dr Cohen (*Journal russe des maladies vénériennes et cutanées*) est plus probant.

Le malade âgé de vingt ans, présentait un écoulement muqueux, transparent, analogue à une tumeur glaireuse. Pas de douleurs. Dans les antécédents aucun écoulement urétral vénérien, le dernier coït remontait à quinze jours. L'examen microscopique et la culture montrèrent des micro-organismes quelconques. Quatre jours après survint une épididymite qui disparut rapidement.

Le Pr Neisser pratiqua un examen bactériologique qui révéla parmi d'autres micro-organismes le bacille de l'influenza qui furent obtenu sur agar-agar et sang de pigeon.

On peut voir également apparaître une orchio-épididymite au cours des méningococcies. Sabrazés, de Grailly et Imbert en ont cité un cas à la Société de Biologie en 1924.

En résumé, les spermatozystites non tuberculeuses apparaissent le plus souvent au cours d'une blennorragie aiguë ou chronique. Le gonococque n'a pas l'apanage de cette complication qui peut être causée par le colibacille, l'entérocoque, le staphylocoque, le bacille pseudo-diphtérique et apparaître également au cours ou au moment de la convalescence de certaines maladies générales.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

D'après les recherches de Duhot dans le service de Weichselbaum, à Vienne et d'après les travaux de Jules François, on peut décrire ainsi la marche des lésions de la vésicule enflammée.

Vésiculite aiguë. — La vésicule est augmentée de volume. Elle est bosselée, rénitente « ressemblant un peu à un appendice turgescant en état d'inflammation aiguë » (Marion).

La paroi présente de la congestion et de la desquamation de la muqueuse. Le contenu est purulent et contient rarement du gonocoque, le plus souvent du colibacille et du staphylocoque. On trouve également des hématies et des leucocytes.

Les spermatozoïdes sont généralement absents.

Le tissu périvésiculaire est le siège de petites hémorragies. Le pus peut passer au travers des parois de la vésicule et former des abcès qui font croire à la périprostatite.

Vésiculite chronique. — Dans un premier stade on trouve une forme catarrhale qui, d'après J. François, est la plus fréquente et succède le plus souvent à la gonorrhée. Les lésions sont minimales, analogues à celles que l'on trouve dans la vésiculite aiguë. Les canaux éjaculateurs sont perméables et permettent l'expression du contenu vésiculaire. L'examen de ce contenu montre des spermatozoïdes nombreux mêlés à des polynucléaires. On ne trouve pas de bacille.

Dans certains cas cependant il peut y avoir coexistence d'une vésiculite catarrhale et suppurée. Une alvéole de la vésicule, indépendante, contient du pus. L'examen du contenu fait alors découvrir du gonocoque ou du colibacille.

A un stade plus ancien on observe la vésiculite chronique suppurée.

D'abord ouverte cette forme permet encore l'expression vésiculaire. C'est celle que l'on observe chez les sujets atteints de blennorrhagie chronique à goutte matinale. Le contenu ne montre pas toujours le gonocoque, mais d'une façon à peu près constante de l'entérocoque, du staphylocoque et du colibacille, mêlés à de nombreux leucocytes. Les spermatozoïdes sont présents mais, peu nombreux, moins mobiles que normalement.

Le toucher rectal montre une vésicule épaissie, mais peu augmentée de volume.

A cette forme succède la vésiculite suppurée fermée. Les canaux éjaculateurs participent à l'inflammation, se rétrécissent, ou bien sont obstrués par un grumeau purulent. On a alors un véritable abcès vésiculaire. La

muqueuse est épaissie, les capillaires sont dilatés, on trouve une dilatation variqueuse des veines qui entourent la vésicule.

L'expression vésiculaire est impossible et le doigt trouve une vésicule distendue de consistance ferme.

L'ouverture de cet abcès donne issue à du pus qui contient de nombreux spermatozoïdes.

Cet abcès peut évoluer de diverses façons. Luys et Wildbloz ont vu son ouverture en avant dans la vessie.

Kocher, Vajda, ont cité des cas où l'abcès avait fusé vers le rectum ou bien s'était ouvert dans le péritoine.

Cunningham a vu plusieurs fois ces abcès gagner la fosse ischio-rectale.

Si l'on n'intervient pas à temps l'ouverture se fait spontanément au périnée et il peut s'en suivre une fistule séminale.

Dans d'autres cas, l'abcès vésiculaire, après s'être ouvert est limité dans sa marche par des formations fibreuses. Il en résulte une adhérence des organes pelviens.

Sclérose vésiculaire. — Un processus de guérison de la spermatozystite est la transformation fibreuse de la vésicule. C'est la forme de spermatozystite des vieillards. Il ne reste de la vésicule qu'un cordon fibreux terminé parfois par une poche de grosseur variable, semblable à un kyste. La cavité de ce kyste contient un liquide qu'il est impossible de faire refluer vers l'éjaculateur. Ce liquide était de couleur brune dans un cas observé par Duhot, il était aseptique et ne contenait pas de spermatozoïdes.

Nous terminerons ce chapitre en rappelant que Lallemand a vu parfois chez le vieillard les parois des vésicules et du déférent recouvertes d'un dépôt calcaire c'est ce qu'il a décrit sous le nom « d'ossification de la vésicule ».

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE

Il existe deux formes de spermatozystite :
une forme aiguë ;
une forme chronique.

La forme aiguë apparaît soit d'emblée dès le début de la blennorrhagie, soit au cours du traitement, à la suite d'un massage intempestif de la prostate, à la suite d'une fatigue, d'un long voyage. Généralement, la vésiculite n'existe pas à l'état isolé. La prostatite et l'orchi-épididymite coexistent le plus souvent. On assiste à une élévation thermique considérable.

Le malade accuse une vive douleur siégeant au périnée, irradiant dans l'aîne, suivant le trajet du cordon qui est enflammé, se prolongeant le long de la face interne des cuisses.

La défécation augmente l'intensité de la douleur à tel point que le malade redoute le moment d'aller à la selle et se laisse constiper.

Une pollakiurie intense oblige le malade à uriner souvent dans la journée et au cours de la nuit. La mic-

tion est douloureuse. D'autres fois, au contraire, le malade ne peut uriner et cette dysurie peut aller jusqu'à la rétention d'urine.

Cette complication a pour cause la prostatite concomitante ou l'œdème du col vésical causé par la vésicule enflammée.

Des troubles sexuels apparaissent en même temps.

Les malades se plaignent de pollutions involontaires douloureuses.

Le sperme est jaune, « couleur pus » selon l'expression d'un malade. D'autres fois, au contraire, le sperme est strié de sang.

Le toucher à cette période doit être fait avec douceur à cause de la douleur qu'il provoque. Lentement on palpera la prostate et au-dessus on sentira une tumeur pâteuse, allongée, de volume variable. Ce sont les vésicules.

Leur pression, très douloureuse, provoque une impérieuse envie d'uriner et fait scurdir une goutte de pus au méat.

Le doigt notera la sensation de résistance donnée par la vésicule bosselée, distendue par son contenu retenu par l'œdème des canaux éjaculateurs ou par les grumeaux purulents qui les obturent.

A ce stade une complication grave peut survenir, c'est la péritonite, si l'abcès s'ouvre en arrière dans le péritoine.

Parfois heureusement l'empyème vésiculaire s'ouvre en avant dans la vessie.

Horteloup a signalé la réaction péritonéale causée

par la déférentite intense qui accompagne l'inflammation suppurée des vésicules séminales et de l'ampoule du déférent.

Finger et Faucon ont signalé certains phlegmons sous-péritonéaux. Sébileau et Descomps citent deux cas terminés par la suppuration et qui furent incisés le long de la ligne de ligature de l'entrée épigastrique.

Sous l'influence du traitement médical bien conduit on voit disparaître ces accidents aigus.

Le canal éjaculateur redevient en partie perméable et le pus se vide dans l'urètre. Cette évacuation est souvent douloureuse. Cela s'explique par ce fait que le canal éjaculateur rétréci, se dilate brutalement : c'est la colique vésiculaire.

Malheureusement la constitution anatomique de la vésicule séminale ne permet pas toujours l'expulsion totale du pus et l'affection passe à l'état chronique.

D'autres fois, la vésiculite n'a pas provoqué les accidents aigus de déférentite et d'épididymite que nous avons décrits. Le gonocoque s'est localisé dans les vésicules sans attirer l'attention sur elles et longtemps après la contamination, sans cause apparente, on voit se développer les symptômes que nous allons décrire.

Ces symptômes ne se trouvent que rarement au complet chez les malades que l'on examine. Il y a prédominance de tel ou tel signe et c'est au médecin de faire un interrogatoire précis et un examen sérieux afin de porter un diagnostic certain.

Spermatocystite chronique

Les malades atteints de spermatocystite chronique présentent :

- des phénomènes douloureux et de l'hémospermie;
- des troubles urinaires;
- des troubles sexuels;
- des troubles psychiques.

Les phénomènes douloureux sont parfois si intenses qu'ils créent un état intolérable pour le sujet. Le siège des douleurs est variable. Ce sont tantôt des douleurs siégeant au périnée, à l'anus, qui empêchent le malade de s'asseoir, irradient le long de la verge jusqu'au niveau du gland.

Tantôt elles siègent dans la région inguinale, suivent le trajet du cordon jusque dans les bourses, irradient le long de la cuisse dans la région crurale ou suivent en arrière le trajet du sciatique jusqu'au talon. D'autres fois ces douleurs plus vagues siègent dans la région lombaire.

Ces douleurs sont la cause d'erreurs et Belfield rapporte un cas de périvésiculite comprimant l'uretère au niveau de son abouchement dans la vessie et déterminant une douleur abdominale qui fit croire à des crises de colique néphrétiques.

H.-H. Young cite un cas où la douleur irradiée dans la fosse iliaque droite fit penser à une appendicite. Le malade fut opéré et l'appendice trouvé sain. Il s'agissait là encore d'une vésiculite.

Mais ce qui frappe le plus les malades ce sont les douleurs parfois très vives qu'ils éprouvent au moment de l'éjaculation. Cette douleur localisée chez certains au niveau de la partie postérieure de l'urètre, soit dans la partie profonde du périnée, au niveau de l'anus, siège dans la totalité du canal chez d'autres. Ces malades éprouvent une douleur qu'ils comparent au passage d'un fer rouge dans le canal.

Cette douleur signalée par Reliquet sous le nom de colique vésiculaire s'explique par le rétrécissement ou l'obstruction des canaux éjaculateurs.

Le malade est très impressionné par la couleur du sperme éjaculé.

Parfois le sperme est strié de sang. D'autres fois le sang est intimement mêlé au sperme et la teinte varie du rouge au brun ou au jaune selon la durée du séjour des éléments dans les vésicules. D'après Guelliot, la couleur serait le plus souvent rouillée comme les crachats de la pneumonie. Cette hémospERMIE est pour Velpeau, Nélaton, Le Dentu, et d'autres, un signe pathognomonique de la spermatocystite. Mais pour que ce signe soit capital il faut que le sang soit intimement mêlé au sperme.

Si le sang forme des stries il provient soit du vésicule très congestionné par les habitudes de masturbation, soit de l'urètre.

L'examen microscopique du liquide vésiculaire permettra de reconnaître des spermatozoïdes, des symplexions et des globules rouges plus ou moins altérés.

Cependant l'hémospERMIE n'est pas aussi pathogno-

monique de la spermatozystite gonococcique qu'on l'a dit, et au cours de la vésiculite tuberculeuse on peut voir des éjaculations sanglantes. Cet aspect sanglant du sperme se retrouve également chez les vieux prostatiques sujets aux poussées congestives.

Troubles urinaires. — Du côté de l'urètre : La spermatozystite entretient un écoulement intermittent qui apparaît longtemps après la guérison apparente de la blennorragie.

Chaque coït amène une réinfection de la muqueuse uréthrale : l'écoulement est plus ou moins intense, parfois le méat est simplement humide et collé. L'examen bactériologique de la goutte recueillie ne montre que rarement le gonocoque. L'urétroscopie ne révèle aucune lésion de l'urètre antérieur ou postérieur, le toucher rectal montre souvent la prostate saine. Il s'agit bien d'un écoulement entretenu par une vésicule infectée.

Jules François a rapporté cinq cas où l'analogie du contenu de la vésicule et de la goutte montra, en l'absence de prostatite, l'origine vésiculaire de l'écoulement. Ce qui prouve bien l'origine vésiculaire de la goutte, c'est sa disparition lorsqu'on traite la vésicule par les lavages selon la méthode de Belfield, ou lorsqu'on pratique la vésiculectomie ainsi que l'ont conseillé les Américains Cunningham et Fuller. Du côté de la vessie on note une irritabilité qui se traduit par une pollakiurie plus ou moins intense. La vessie se dilate peu et sa contenance diminuée considérablement dans certains cas.

Dans certains cas de vésiculite avec périvésiculite

les parois de la vessie sont atteintes et il existe une véritable cystite localisée à la portion de la paroi vésicale correspondant aux vésicules.

Cette cystite disparaît lorsqu'on soigne la vésicule. Nous donnons plus loin l'observation d'un malade dont la capacité vésicale passa de 150 cc. à 300 cc. après le lavage des vésicules. (Obs. III).

La vésiculite entretient une bacillurie et une pyurie légères.

Le plus souvent on trouve du colibacille et du staphylocoque.

Les urines sont troubles avait déjà noté Rapin dans sa thèse. Luy's a montré que ce trouble de l'urine était dû au liquide vésiculaire balayé par le premier jet d'urine. Les urines contiennent des phosphates.

On décèle cette phosphaturie de la façon suivante :

On recueille le premier jet d'urine dans un verre. On en chauffe une partie dans un tube à essai, le liquide s'éclaircit rapidement. Si le reste de la miction est clair l'origine de cette phosphaturie est bien vésiculaire.

Troubles génitaux et sexuels. — Parfois la spermatozystite sera reconnue à l'occasion d'une épididymite survenant longtemps après une blennorragie. Le canal est absolument sain, on ne voit aucun écoulement et cependant l'épididyme est le siège d'une inflammation et d'un gonflement caractéristiques de l'épididymite blennorragique. On élimine la tuberculose et le toucher rectal montre l'une ou les deux vésicules empâtées ou indurées. Le plus souvent le gonflement et la douleur

disparaissent très vite pour se reproduire rapidement.

Morel avait décrit sous le nom d'orchi-épididymite hystérique cette répétition de l'atteinte testiculaire. Quant on relit l'observation qu'il rapporte on est obligé de penser à la spermatoecystite. Le malade avait eu quatre blennorragies. Trois ans après la dernière et vingt fois en l'espace de six mois il présenta une tuméfaction aiguë et douloureuse de l'épididyme avec des nodosités érythémateuses des jambes et des œdèmes périphériques passagers.

Il est évident que l'hystérie n'avait rien à voir dans ces atteintes de l'épididyme.

La spermoculture ne révèle pas toujours le gonocoque et Noguès a cité un cas d'épididymite pseudo-membraneuse à colibacilles.

Les fonctions sexuelles sont très atteintes. Nous avons parlé déjà des érections et des pollutions nocturnes douloureuses et sanglantes qui traduisent l'irritation des parois vésiculaires.

Le coït ne peut être pratiqué avec succès. L'éjaculation survient avant que l'érection soit complète. La douleur est telle, d'ailleurs, que les malades redoutent tout rapport sexuel.

Plus tard les malades se plaignent de la durée du coït. L'éjaculation tarde à se produire et le sperme sort sans force, comme bavé par l'urètre. Cette éjaculation troublée dans son rythme et sa force traduit le rétrécissement des canaux éjaculateurs.

Enfin à un stade plus grave l'appétence sexuelle disparaît, il n'y a plus d'éjaculation. La vésicule sclérosée

ne peut remplir son rôle, elle est complètement isolée, le malade est stérile.

Chez tout malade stérile ne présentant aucune induration au niveau de l'épididyme il faudra songer à la sclérose vésiculaire ou au rétrécissement des éjaculateurs

Troubles psychiques. — Les malades atteints de spermatocystite sont de grands malades, fatigués, incapables d'effort. Préoccupés par leur affection, ils sont en proie à l'idée fixe qu'ils sont incurables. Ils vont de médecin en médecin raconter leurs souffrances et leurs troubles. Pour ne rien oublier, ils notent minutieusement par écrit tout ce qu'ils ressentent. Souvent, devant le dossier qu'ils montrent, le médecin pense qu'il a affaire à un nerveux et n'examine pas le sujet avec assez de soin.

Désespéré, le malade devient un neurasthénique et en arrive parfois au suicide.

Il faut donc que le médecin soit averti et qu'en présence d'un malade présentant des troubles aussi variés, aussi mêlés, il sache se reconnaître et qu'il analyse minutieusement tous les symptômes afin d'arriver à un diagnostic précis.

Il faudra s'armer de patience et promettre au malade une amélioration prochaine. Le soutien moral est d'un grand secours chez ces malheureux.

CHAPITRE IV

ROLE DE LA SPERMATOCYSTITE DANS LA SEPTICEMIE GONOCOCCIQUE ET LE RHUMATISME BLENNORRAGIQUE

La pyohémie gonococcique prend-elle son point de départ dans les vésicules enflammées ou bien la vésiculite apparaît-elle en même temps que l'état infectieux général?

La question est difficile à élucider. Le gonocoque ne suit pas toujours la voie urétrale pour envahir les voies spermatiques. Nous avons vu qu'il peut suivre la voie lymphatique ou la voie artérielle, créant une péri-déférentite, une périvésiculite. Les lésions de l'urètre antérieur ou postérieur expliquent, dans de nombreux cas la dissémination du gonocoque dans l'organisme.

C'est ainsi que Bockardt a décrit l'envahissement par le microbe des vésicules de la muqueuse urétrale. Richet et Voillemier ont décrit la phlébite des corps caverneux au cours de la gonorrhée.

Wertheim a également montré que le gonocoque peut passer dans les capillaires et les veinules de la vessie au cours de la cystite.

Faure-Beaulieu, dans sa thèse, a montré que dans presque tous les cas où le gonocoque avait envahi la

circulation pour créer des métastases dans l'organisme on trouvait des lésions primitives profondes de l'urètre et souvent une vésiculite.

Le gonocoque étant situé profondément n'est plus balayé par le jet d'urine. Contenu dans un vase clos, il pullule dans le liquide vésiculaire associé aux autres micro-organismes qui l'accompagnent. Le riche réseau vasculaire qui entoure la vésicule favorise la dissémination du microbe.

Nous ne savons pas s'il existait une spermatocystite dans les cas d'endocardite gonococcique, de pneumonie ou de pleurésie gonococciques que l'on a publiés, mais le cas cité par Prochaska est beaucoup plus net.

Il s'agissait d'un homme mort de méningite cérébro-spinale. L'autopsie montra, bien que l'urètre fût sain, une thrombose des plexus veineux périprostatiques et une spermatocystite gauche.

La vésicule contenait un pus épais qui montra directement le gonocoque. Les cultures donnèrent du gonocoque typique.

Quand apparaît le rhumatisme blennorragique, localisation de la gonococcie généralisée, Luys pense qu'il y a une vésiculite.

Ce sont surtout les auteurs américains qui ont insisté sur le rôle de la spermatocystite dans les arthrites blennorragiques. Pour eux, la vésicule serait alors bouchée par rétrécissement ou obstruction des canaux éjaculateurs. Il s'ensuivrait une résorption des toxines dans tout l'organisme.

Leur théorie est basée sur les résultats obtenus par

l'énucléation des vésicules dans les affections rhumatismales.

Füller, Cunningham et Young ont pratiqué la vésiculectomie sur un grand nombre de sujets avec des résultats différents.

Le lavage des vésicules séminales a donné dans les mains de Belfield, Cumming et Glenn, Luys, un certain nombre de succès incontestables.

Il nous semble donc que la spermatozystite entretient le rhumatisme blennorragique et la gonococcie généralisée dans un certain nombre de cas.

Mais nous ne partageons pas absolument les idées des auteurs américains, la vésiculite n'a pas l'apanage exclusif des manifestations articulaires qui peuvent avoir leur point de départ dans une prostatite ou dans une urétrite postérieure, ainsi que le fait très justement remarquer Voelker.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC DE LA SPERMATOCYSTITE

On affirmera l'existence d'une spermatoecystite lorsque les symptômes subjectifs déjà décrits seront confirmés par les examens suivans :

Le toucher rectal;

L'exploration de la sensibilité du vérumcémentum;

L'examen bactériologique du contenu vésiculaire;

L'urétroscopie;

La cystoscopie;

La ponction des vésicules séminales.

Le toucher rectal doit être pratiqué systématiquement chez tout malade atteint d'une affection génito-urinaire. On a déclaré que les vésicules étaient difficilement atteintes par le toucher rectal. Cela est vrai si l'on ne prend pas certaines précautions et si le toucher est pratiqué, le malade étant dans le décubitus dorsal.

Cette position est très mal commode surtout lorsque l'on a affaire à un sujet adipeux. La position inclinée est certainement celle qui permet l'exploration la plus minutieuse des vésicules.

Après avoir fait uriner le malade pour constater l'état de ses urines, on pratique un lavage à l'oxycyanure.

Quand la vessie est pleine on fait relever le malade. Il se place sur un petit tabouret, incline le corps en avant au-dessus d'une table où il prend solidement appui avec les avant-bras.

Un aide tient un verre au-dessus de la verge, si le malade n'est pas trop pusillanime il peut s'acquitter de ce travail.

Le doigt bien vaseliné est alors introduit dans l'anus.

Ce temps est parfois douloureux à cause de la contraction du sphincter.

Puis le doigt explore la prostate, note son intégrité ou ses modifications pathologiques et au-dessus de la base de la prostate atteint les vésicules et les ampoules du déférent.

Il est très difficile, dans la plupart des cas, ainsi que l'a montré Pasteau, de différencier l'ampoule du déférent de la vésicule adjacente.

Si la vésicule est malade on arrache un cri de douleur au malade. La vésicule saine n'est pas douloureuse.

La douleur est parfois atroce, le malade supplie que l'on arrête l'examen, si l'on insiste on voit parfois le malade tomber en syncope.

La douleur s'accompagne d'une impérieuse envie d'uriner et d'aller à la selle, le plus souvent sans résultat.

Le doigt note les modifications de la paroi vésiculaire qui va depuis l'empâtement jusqu'à la sensation de dureté ligneuse donnée par la vésicule sclérosée ainsi que nous l'avons dit au chapitre de l'anatomie pathologique.

Il existe certains cas très rares où le toucher rectal ne donne aucune indication quoique l'état des vésicules soit grave.

Il faut alors confirmer le diagnostic avec les autres procédés que nous décrirons.

Mais le diagnostic s'impose si une épididymite existe en même temps que les divers troubles déjà décrits.

Enfin le toucher rectal pratiqué chez les vieux urinaires que l'on désigne sous le nom de « prostatiques », fait découvrir parfois une vésicule très distendue.

Pour Marion la constatation de cet empâtement vésiculaire indiquerait que les éjaculateurs sont envahis par le cancer d'où suit une dilatation rétrograde de la vésicule. Le Pr Rochet est de cet avis, mais il y a des cas où la constatation de ces vésicules rénitentes, non douloureuses, « s'affaissant par un léger massage » correspondrait à des réservoirs distendus par le liquide séminal à la suite de la continence observée par beaucoup de prostatiques.

Quand le doigt a noté soigneusement les modifications des parois des vésicules il faut pratiquer le massage de la vésicule. La pulpe de l'index repère le fond de l'organe et par une pression assez énergique exprime la vésicule de haut en bas et de dehors en dedans. Si l'expression est facile le doigt éprouve une sensation spéciale en même temps que l'on voit apparaître au méat du malade une partie du liquide exprimé. D'autres fois le massage est inefficace, les canaux éjaculateurs étant bouchés ou engorgés.

Après le massage on prie le malade d'uriner dans un

verre aseptique, on voit alors parmi des filaments d'aspect banal, de gros filaments plus ou moins volumineux reproduisant la forme de la vésicule. Ce sont les « moules vésiculaires ». Ils sont parfois blancs, d'autres fois verdâtres et gagnent le fond du verre.

Ils serviront à faire les cultures qui déterminent le microbe qui est en cause.

Exploration de la sensibilité du *vérumontanum*.

Dans une leçon clinique à la Pitié en 1874, le P^r Verneuil montra comment il était arrivé à diagnostiquer une « affection peu connue », une inflammation chronique des vésicules séminales, « maladie qui n'est pas absolument rare ».

Chez le malade examiné par lui on trouvait des symptômes faisant croire à un rétrécissement. Or, tantôt une bougie à olive pénétrait facilement jusqu'à la vessie, tantôt elle était arrêtée à treize centimètres du méat. Il ne s'agissait donc pas d'un rétrécissement, mais d'un spasme, siégeant au-dessus de la partie musculo-membraneuse du canal.

En même temps existait de la pollakiurie, des douleurs vagues au niveau du périnée. L'examen des vésicules les montra volumineuses, dures et douloureuses.

Il faudra donc rechercher toujours la sensibilité de l'urètre postérieur ou mieux du *vérumontanum* dans tous les cas où l'on craint une *spermatocystite*.

Cet organe est toujours enflammé lorsque les vési-

cules sont atteintes et Luys a proposé très justement d'appeler « réflexe uréto-vésical » son attouchement douloureux.

Un explorateur à bout olivaire ou un béniqué introduits dans le canal éveillent une vive douleur, au moment du passage au niveau du véru.

La spermoculture.

Guépin est le premier auteur qui ait montré que le gonocoque était un microbe génital et non urinaire. Le premier, il a déclaré et prouvé que l'examen bactériologique des liquides obtenus par expression de la prostate et des vésicules séminales était impuissant à déceler le microbe et qu'il fallait avoir recours à la culture du sperme en milieu électif.

Son mémoire paru en 1907, passa inaperçu mais depuis, la spermoculture est devenue une recherche courante de laboratoire, grâce aux travaux de Lebreton, de Barbeillon et de Giscard, pour ne citer que les principaux auteurs.

Ce n'est pas le lieu de décrire la technique de la spermoculture. Giscard dans sa thèse a mis les choses au point.

Grâce à cette recherche on peut déceler les porteurs de germe. Ils sont nombreux puisque Lebreton en trouve 75 %, Giscard 50 %.

D'après Janet et Debains, la spermoculture est sujette à erreur, le gonocoque ne se trouve pas aussi

fréquemment dans le sperme qu'en a voulu le dire, des auteurs confondant le gonocoque avec les staphylocoques à Gram négatif.

Urétroscopie

Toute urétrite chronique doit être traitée sous contrôle urétroscopique afin de reconnaître les lésions et agir directement sur elles.

C'est surtout dans les cas où l'on songe à la spermatozystite que l'on doit vérifier l'état de l'urètre postérieur et en particulier du vérumenitum. On a dit avec juste raison qu'il était le « miroir des vésicules séminales », les altérations des réservoirs spermatiques entraînant un aspect anormal du véru.

Les lésions du véru sont très variables. Généralement il est congestionné, augmenté de volume, de couleur rouge sombre due aux vaisseaux dilatés et aux ecchymoses sous-épithéliales. Le moindre contact le fait saigner.

Assez souvent l'orifice des canaux éjaculateurs et de l'utricule prostatique sont béants. Les bords sont éversés, oedématisés et irréguliers et laissent sourdre du pus.

Flandrin cite un cas où l'on pouvait passer dans l'utricule une sonde à diathermie n° 14 et l'enfoncer d'un bon centimètre.

Luys, dans un cas d'orchi-épididymite gauche a pu voir très aisément le canal éjaculateur gauche donnant

issue à du pus et surplombé par un véru très congestionné et très dévié.

La pression sur les vésicules peut faire sortir du pus que l'on voit sourdre par les orifices du véru.

On note parfois un aspect flou du véru déformé par un œdème staphyllin qui empiète sur l'urètre sus-montanal. Il n'est pas rare de voir des polypes s'implanter sur la face supérieure du véru. Ces polypes qui coexistent avec des formations semblables situées dans l'urètre postérieur ou sur le trigone vésical sont la conséquence de l'urétrite postérieure au même titre que les autres lésions révélées par l'urétroscopie. Leur aspect est variable. Tantôt ce sont des polyposités très fines, abondantes, tantôt il s'agit d'un unique polype volumineux s'implantant par un large pédicule sur le véru. L'urétroscope le mobilise facilement en tous sens. Luys a décrit l'aspect en « phallus » en « anguille ».

Dans les cas de lésions plus anciennes le véru est envahi par un processus de sclérose. Il est flétri, rétracté, de couleur blanchâtre ou jaunâtre.

Flandrin cite deux cas qu'il a observés, où le véru était partiellement recouvert, comme par un prépuce, par de fines membranes injectées de fins vaisseaux.

Quand le véru présente cet aspect ratatiné les canaux éjaculateurs et l'utricule prostatique sont étranglés, le véru a perdu sa contractilité.

Cystoscopie.

On doit songer à la spermatocystite lorsqu'on se trouve en présence d'un malade atteint de troubles vésicaux inexplicables. La cystoscopie montre alors une plaque de cystite sur la paroi vésicale correspondant aux vésicules. Les lésions de périvésiculite ont envahi la vessie. On trouve un placard localisé au trigone vésical. Parfois les lésions sont plus accentuées et Füller et Luys ont décrit de petites ulcérations recouvertes de fausses membranes.

Ponction des vésicules

On a proposé de faire la ponction exploratrice des vésicules séminales.

Deux voies sont possibles : la voie transrectale, la voie périnéale.

Voie transrectale. — On introduit directement l'aiguille exploratrice à travers la paroi rectale sous le contrôle du doigt, ou bien on l'introduit sous le contrôle de la vue en se servant d'un spéculum. Afin d'éviter la blessure de la vessie on introduit l'aiguille parallèlement au rectum et non pas perpendiculairement à lui.

Cette méthode n'est guère recommandable. On s'expose à l'infection des vésicules par le contenu du rectum et l'on peut créer une fistule séminale.

Voie périnéale. — Le point d'introduction de l'ai-

guille est situé à trois centimètres environ de part et d'autre du raphé. L'aiguille traverse la graisse de la cavité ischio-rectale, évite la prostate et pénètre directement dans la vésicule séminale. Pour faciliter la ponction de la vésicule on peut introduire un doigt dans le rectum et vérifier la marche de l'aiguille.

Cette méthode est supérieure à la première parce qu'elle évite les accidents que nous avons signalés et qu'elle permet de pratiquer une opération plus importante sur les vésicules en se servant de l'aiguille comme ligne de direction.

Ces procédés d'investigation ne sont guère pratiques et ne sont presque jamais utilisés.

TROISIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

TRAITEMENT DES SPERMATOCYSTITES

Traitement de la spermatozystite aiguë.

Contre cette forme de vésiculite on emploiera des moyens thérapeutiques médicaux.

Les grands lavages uréthro-vésicaux seront continués mais on évitera tout massage des vésicules séminales et de la prostate, car on ne manquerait pas de provoquer l'apparition d'une épididymite ou d'un abcès de la prostate.

On conseillera au malade une médication simple.

Le malade observera le repos le plus qu'il lui sera possible. Aussi souvent qu'il le pourra, il prendra des lavements chauds à 45° environ. Ces lavements pourront être faits avec de l'eau additionnée de 0,75 d'antipyrine ou de XXV gouttes de Laudanum.

Entre les lavements le malade usera de suppositoires suivants :

Ichtyol	0,20
Extrait de belladone	0,02
Antipyrine	0,75
Beurre de cacao . . .	q. s.

La constipation sera soigneusement combattue.

La vaccinothérapie serait très efficace à ce moment.

Le Fur dit qu'il obtient 88 % de guérisons avec une seule série d'auto-vaccins, exceptionnellement il faut employer deux séries. Les vaccins doivent être faits avec les gonocoques et autres microbes d'infection secondaire révélés par la culture du sperme.

Sous l'influence de cette médication très simple on voit un grand nombre de vésicules se vider spontanément.

L'expulsion du pus se fait douloureusement, c'est la colique vésiculaire.

Mais il n'en est pas toujours ainsi. La spermatocystite n'a pas une évolution aussi heureuse. Une alvéole de la vésicule infectée peut rester envahie par les microbes et la maladie devient chronique.

Traitement de la spermatocystite chronique.

Cette forme est difficile à soigner et Marion dans son traité d'urologie dit que « le plus souvent on sera réduit à intervenir et à supprimer les vésicules si on peut les énucléer, à les ouvrir, à les curetter et les drainer si l'ablation est impossible du fait des adhérences qu'elles ont contracté avec les organes voisins ».

Mais avant d'en arriver à cette thérapeutique radicale regrettable, chez un sujet jeune, on doit tenter tous les traitements dont nous disposons actuellement et ne recourir à l'énucléation des réservoirs spermatiques que dans les cas où ces moyens auront été inefficaces.

Ces traitements sont :

- le massage des vésicules;
- la cathétérisme des canaux éjaculateurs;
- le lavage des vésicules.

Nous décrirons ces procédés et dans un dernier paragraphe nous décrirons le traitement chirurgical et les résultats qu'il donne.

MASSAGE DES VÉSICULES

Nous avons indiqué comment il fallait masser la vésicule malade. Pour faciliter le massage, on recommandera au malade de faire souvent des lavements chauds. Il en résulte un assouplissement des parois vésiculaires, et une décongestion du petit bassin. La douleur provoquée par le massage est moins grande.

Marion recommande également l'emploi des suppositoires suivants :

Pour un suppositoire n° 6.

Iodure de K.....	0,10
Iode métallique	0,01
Extrait de belladone ..	0,02
Beurre de cacao	q. s.

Pour un suppositoire n° 6

Extrait de belladone ..	0,02
Extrait de ciguë	0,01
Iodure de plomb	0,15
Beurre de cacao	q. s.

Sous l'influence du massage, combiné à la dilatation profonde de l'urètre, on arrive à vider la vésicule. Après l'expulsion des moules vésiculaires lourds, verdâtres, qui gagnent le fond du verre, le massage ramène du sperme léger, et ne provoque aucune douleur.

La vésicule qui était empâtée redevient souple.

R. L. Reynolds a conseillé de pratiquer le massage bimanuel. L'index de la main droite étant introduit dans le rectum, la main gauche va déprimer la région sus-pubienne et rejoindre la main rectale. De cette façon on pratique une véritable expression des vésicules.

Cette méthode permet évidemment un massage plus énergique que le classique massage rectal.

Nous ne pensons pas qu'il faille l'utiliser d'emblée. Ce n'est que lorsque le massage habituel aura montré la perméabilité des canaux éjaculateurs que l'on pourra suivre la technique de Reynolds. On ne saurait agir avec trop de prudence. Il faut avoir toujours présente à l'esprit cette notion que la paroi vésiculaire peut se rompre et que le contenu purulent peut se répandre dans le péritoine.

Le moindre accident que l'on puisse produire en agissant sans ménagements est l'orchite et précisément le massage se propose de vider les vésicules du contenu

septique qui est une menace constante d'infection pour le déférent et l'épididyme.

Le plus sage est donc, lorsqu'on aura constaté l'échec du massage, de ne pas insister et d'essayer de rétablir la perméabilité des canaux éjaculateurs bouchés par un grumeau purulent ou par un rétrécissement. C'est dans ce but que Luys a proposé en 1913 au congrès de Londres le cathétérisme des canaux éjaculateurs.

LE CATHÉTÉRISME DES CANAUX ÉJACULATEURS

Klotz avait essayé en 1905 d'injecter une solution antiseptique dans les vésicules à l'aide d'une seringue munie d'une fine canule : une épididymite fut le résultat de cette tentative.

En 1913, Luys montra au congrès de Londres qu'il était possible de pratiquer le cathétérisme des canaux éjaculateurs avec l'aide de l'urétroscopie.

On se sert de stylets boutonnés.

Après un grand lavage uréthro-vésical et dilatation urétrale suffisante, on pratique une urétroscopie avec un tube long de 13 centimètres. Arrivé sur la face antérieure du véru, on reconnaît les orifices des canaux éjaculateurs. Le stylet est alors introduit parallèlement à la paroi inférieure de l'urétroscope et pénètre par l'extrémité boutonnée dans l'orifice du canal éjaculateur. Dans les cas favorables on arrive avec assez de facilité à faire pénétrer le stylet jusqu'à 6 centimètres dans l'intérieur de l'éjaculateur. Il faut agir avec ménagement, « d'une main légère ».

Le massage de la vésicule qui était inefficace avant

le cathétérisme des canaux éjaculateurs devient facile, et permet l'expulsion des moules vésiculaires.

Mais cette opération relativement aisée lorsque les canaux éjaculateurs débouchent d'une façon classique sur le véru, c'est-à-dire symétriquement, de part et d'autre de l'utricule prostatique, devient impossible lorsque les canaux éjaculateurs débouchent dans l'utricule prostatique ou d'une autre façon anormale.

Le drainage de la vésicule devient alors impossible à faire.

LE LAVAGE DES VÉSICULES SÉMINALES

Lorsque malgré le massage des vésicules séminales associé aux grandes dilatations au Kollmann courbe et au Franck la goutte matinale persiste et que la spermoculture révèle du gonocoque ou des microbes secondaires, staphylocoques, streptocoque, colibacille, il faut agir directement sur les vésicules et les désinfecter. Cette désinfection est obtenue par l'injection dans la vésicule malade d'un liquide bactéricide qui, séjournant pendant quelques jours au contact des microbes, les détruit. L'idée de laver les vésicules séminales revient à Belfield de Chicago qui le premier utilisa la voie déférentielle. On peut également injecter la vésicule en utilisant les canaux éjaculateurs ainsi que l'a montré Luys.

Nous décrirons d'abord la voie endoscopique.

Cette méthode a pour elle de n'être pas sanglante. On pratique le cathétérisme des canaux éjaculateurs avec une sonde creuse et l'on injecte quelques centimètres cubes de collargol dans chaque vésicule.

Luys l'a décrite le premier et a été suivi par Young qui a créé un appareil en forme de fourche à deux branches avec lequel il pratique le cathétérisme des canaux éjaculateurs.

Cumming et Glenn, à l'aide du cysto-urétroscope à cathétérisme de Greenberg injectent une solution antiseptique à travers les canaux éjaculateurs.

Malheureusement cette méthode, qui a donné quelques bons résultats, n'est pas toujours applicable. On se heurte à des difficultés parfois insurmontables soit du fait du mode d'abouchement des éjaculateurs sur le véru, soit du fait des altérations pathologiques de cet organe.

Lorsque les orifices des éjaculateurs sont visibles parce qu'ils sont gorgés de pus, le cathétérisme et l'injection d'un liquide antiseptique refoulent vers la vésicule les produits septiques qui avaient tendance à en sortir.

Mieux vaut avoir recours à l'opération de Belfield, c'est-à-dire à la vasotomie et à l'injection d'un liquide antiseptique à travers le déférent « en la poussant dans la direction où la vésicule se vide elle-même ».

Cette opération pratiquée par Belfield en 1905 paraissait à ses débuts disproportionnée avec l'affection qu'elle prétendait guérir. Les accidents provoqués par elle avaient été exagérés. Elle est aujourd'hui bien réglée et les résultats obtenus sont si encourageants que l'on peut « honnêtement la proposer aux malades », disent Cumming et Glenn.

Le lavage des vésicules séminales par la voie déférentielle. — Cette opération consiste à injecter au travers du déférent un liquide antiseptique qui forme une sorte de pansement interne dans la vésicule infectée.

Au début Belfield pratiquait cette intervention de la façon suivante : «Après avoir dénudé le déférent et l'avoir incisé pour la première injection, le déférent est suturé à la peau par deux points au crin de Florence qui passent à chaque lèvre dans la lumière du canal. Ainsi maintient-on une fistule aussi longtemps qu'on le désire, à travers laquelle on peut, chaque jour, injecter le déférent et la vésicule. Le plus souvent le canal sert au drainage de l'ampoule et on peut faciliter ce drainage par un crin poussé jusque dans l'ampoule à travers le déférent où on le laisse jusqu'à l'injection suivante ».

Belfield se servait de petites canules en argent pour injecter de l'argyrol qu'il remplaça ensuite par le collargol dont le pouvoir bactéricide est plus grand. Lorsque le traitement était terminé, on refermait la plaie du canal déférent.

Cette opération avait de graves inconvénients on pouvait observer l'occlusion du déférent par un noyau fibreux au point où l'incision avait été pratiquée. D'autres fois, on voyait une invagination de la peau de l'incision et une adhérence entre la peau et le cordon, ce qui entraînait des névralgies et une difformité.

Pour remédier à ces inconvénients, Luys remplaça la vasostomie par la vasopuncture. Voici quelle est la technique qu'il suit.

Sous anesthésie générale une incision de 2 cm. à

3 cm. de long est pratiquée au niveau de la racine des bourses. Le canal déférent isolé du cordon est chargé sur deux pinces spéciales. On pratique alors la dissection minutieuse du déférent afin de le débarrasser de toute adhérence.

Le déférent étant convenablement dénudé l'opérateur le saisit entre le pouce et l'index de la main gauche pendant que de la main droite il introduit un fin trocart spécial dans la lumière du canal.

Un aide tend le canal pour faciliter l'opération.

L'introduction du trocart est délicate et demande une certaine expérience. Il est facile de commettre une erreur et d'enfoncer le trocart non pas dans la lumière qui est étroite mais dans la paroi qui est épaisse. En regardant au travers du déférent on voit le trocart s'enfoncer correctement dans la lumière.

Le trocart étant en place l'opérateur adapte dans le pavillon une seringue contenant 10 centimètres cubes de collargol à 5 %. On pousse l'injection. S'il n'y a pas d'obstacle l'injection est aisée, l'opérateur n'éprouve aucune résistance. Il faut au contraire déployer une certaine force s'il existe des adhérences sur le trajet du déférent ou si l'injection est faite dans une vésicule atteinte d'inflammation ancienne ayant provoqué un cloisonnement de l'organe.

Pendant l'injection on ne voit apparaître aucune goutte de collargol au méat.

Après l'injection un faisceau de crins est placé entre le déférent et la fibreuse que l'on referme par un point au catgut. Ces crins assurent le drainage de la plaie.

Quelques points au crin referment la peau. Afin de permettre au collargol de séjourner le plus longtemps possible au contact de la vésicule le malade est couché et constipé pendant quatre ou cinq jours.

Lespinasse dit qu'il est possible d'injecter directement le canal sans incision préalable de la peau.

Nous ne pensons pas qu'il soit possible de faire cette manœuvre correctement, le cathétérisme du déférent étant déjà très délicat lorsque celui-ci est dénudé.

Après l'injection des vésicules on assiste à une certaine réaction locale et générale se traduisant par des douleurs et une élévation de la température.

Les douleurs siègent au niveau du cordon. Le canal devient quelquefois gros et dur, traduisant une funiculite chimique qui disparaît rapidement mais peut persister pendant des semaines. Les douleurs sont légères.

La température atteint quelquefois 38°, mais tombe dès le troisième jour.

Les urines sont noirâtres dans les jours qui suivent l'injection, elles s'éclaircissent vers le dixième jour. On peut voir cette coloration noirâtre persister jusqu'au 28^e jour. Vers le septième jour on peut permettre au malade de se lever.

Incidents et accidents de la vasotomie.

Belfield dans le Journal américain d'urologie, déclare qu'il peut survenir trois sorte d'accidents, mais il les

attribue catégoriquement « au manque de connaissance ou d'habileté de l'opérateur » et il reconnaît avoir lui-même commis des fautes.

Ces accidents sont :

- 1° l'injection de la solution en dehors du déférent ;
- 2° l'épididymite ;
- 3° l'occlusion du déférent.

L'injection en dehors du déférent tient à deux causes d'erreur. D'abord la difficulté de distinguer l'enveloppe du déférent.

C'est pourquoi nous recommandons la soigneuse dissection du déférent.

Ensuite la piqure de la paroi du déférent par l'aiguille, même après introduction correcte dans la lumière du canal.

Il faut donc rejeter les aiguilles à biseau, telles qu'aiguilles à injections hypodermiques et se servir du trocart en argent construit par Collin sur les indications de Luys ou des « canalicules » de Belfield.

Les épididymites, dit cet auteur, « ne doivent pas et ne peuvent pas résulter d'un accident mécanique et chimique ». Quand on fait l'injection vers le testicule il est impossible de faire pénétrer le liquide dans l'épididyme.

Rolnick l'a montré par des radiographies.

Cette expérience a été faite également par Luys avec la collaboration du Dr Aubourg.

Voici les résultats qu'ils ont obtenu : « Si l'injection est poussée lentement et sans force on voit sur la ra-

diographie que le collargol suit bien exactement tous les pelotonnements du canal déférent jusque dans ses plus fines ramifications mais qu'il s'arrête net au niveau de l'épididyme sans le pénétrer. Si au contraire l'injection est poussée avec force il y a immédiatement dilacération des parois originelles du canal déférent et le collargol formant masse constitue un véritable « collargome ».

On évitera le reflux du collargol dans le canal déférent en n'injectant pas plus de 15 centimètres cubes de collargol, dose habituellement employée par Luys.

L'occlusion du déférent par un noyau fibreux est due à l'ouverture trop grande du déférent, et des tissus adjacents.

Cet accident relativement fréquent au cours de la vasostomie est évité par la vasopuncture.

D'ailleurs, dit Belfield, qui a abandonné la première méthode pour la seconde, la stérilité due à l'occlusion par noyau fibreux n'est pas définitive et on peut y remédier en sectionnant la partie oblitérée et en faisant ensuite l'anastomose des bouts du déférent.

Une autre cause de l'imperméabilité du déférent est due à la destruction de l'épithélium par le produit chimique injecté.

Les produits les moins nocifs sont les composés protéiques d'argent tels qu'argyrol, collargol, néosylvol à 10 %.

Les préparations chlorées également ne détruisent pas l'épithélium, quant aux produits mercuriels tels que le mercurochrome à 1/2 %, certains avec Cumming et

Ockerblad ne les considèrent pas comme dangereux pour l'épithélium. Cette opinion est combattue par d'autres, en particulier par Kild.

Une dernière cause de l'imperméabilité du déférent est due au reflux du liquide qui, tout en n'étant pas nocif pour l'épithélium, provoquerait dans les tissus adjacents une formation cicatricielle capable d'obturer le canal.

L'hypochlorite et le chlorazène passent pour ne pas refluer de la vésicule.

Résultats éloignés du lavage des vésicules séminales.

Les résultats publiés par les auteurs américains sont très encourageants, le plus grand nombre des interventions ont été suivies de succès.

Dans une première statistique, en 1920, Cumming et Glenn ont publié les observations de 65 hommes qu'ils ont traités par la vasotomie. En dehors des accidents imputables à cette méthode, ils ont obtenu quarante guérisons définitives. D'autres malades ont présenté encore du pus et des microbes dans les sécrétions vésiculaires et prostatiques.

Sur cinq malades qui présentaient des arthrites, trois furent guéris en une semaine. Un autre était couché depuis un an malgré les traitements auxquels il était soumis, vaccins, massages de prostate, grands lavages

urétraux et moyens orthopédiques. Les genoux étaient entièrement pris.

Le lavage des vésicules fut pratiqué en juin 1920. En août de la même année, l'enflure des genoux avait disparu; le malade avait recouvré les mouvements complets et pouvait marcher en s'aidant de béquilles à cause de son extrême faiblesse.

L'urétrite fut rapidement guérie par le mercurochrome.

On pratiqua 8 injections de collargol.

Le 5^e cas ne fut pas amélioré mais on reconnut que son rhumatisme n'était pas gonococcique.

Cumming et Glenn concluent que s'il n'y a pas toujours guérison, il y a du moins une amélioration notable.

Actuellement, Cumming a opéré bilatéralement 336 hommes, 288 n'ont eu aucune épididymite. 113 qui ont été revus ne présentent pas d'obstruction du déférent et leur sperme est très riche en spermatozoïdes.

La statistique de Belfield est la plus importante. En 22 ans il a opéré 1143 cas. Il déclare avoir eu 80 % de succès.

En particulier il a opéré 8 hommes n'ayant qu'un seul testicule. Tous après l'opération avaient des spermatozoïdes. L'un d'eux en particulier qui était atteint de gonorrhée chronique se maria et sa femme accoucha de deux jumeaux.

Un autre malade qui avait dû subir l'amputation d'un testicule pour gonorrhée suppurative vint se faire soigner à l'occasion d'une nouvelle infection. L'opération réussit parfaitement et depuis le malade est revenu

se faire soigner pour une troisième et une quatrième contamination. Six ans après son sperme contient des spermatozoïdes. Belfield conclut en disant qu'il n'y a que cette méthode qui permette la désinfection des vésicules envahies par le gonocoque.

En France, Luys est le seul à pratiquer cette opération. De même que les auteurs américains, il pense qu'il faut laver les vésicules toutes les fois que les moyens habituels ont échoué.

Dans les cas d'épididymites récidivantes, soit « à répétition » soit « à bascule », on supprime définitivement l'apparition de tout nouvel accident.

Dans les cas de rhumatisme blennorragique il a eu également des succès très nets.

Enfin dans les cas d'azoospermie consécutive à une spermatocystite sans lésion des épидидymes ou des testicules « on est en droit de penser, dit-il, que le pansement prolongé des vésicules séminales au collargol diminuera leur inflammation chronique et fera ainsi disparaître la barrière qui, au niveau des vésicules infectées, empêche le libre cours des spermatozoïdes ».

Les vésicules qui, avant l'opération, étaient indurées, empâtées et douloureuses, s'aplatissent et deviennent insensibles.

Il est remarquable de constater que toujours les gonocoques disparaissent après l'injection de collargol et que les cas compliqués de rhumatisme blennorragique sont toujours guéris ou grandement améliorés après l'intervention, ce qui prouve bien que cette affection est sous la dépendance du foyer profond où le gonocoque continue à vivre.

Mais si la vasostomie donne des résultats remarquables et constants lorsqu'il s'agit d'une infection gonococcique les résultats sont moins stables dans les cas anciens où d'autres microbes se sont surajoutés au gonocoque.

On peut constater une désinfection passagère de la vésicule mais, malheureusement, on assiste à de nouvelles réinfections par le colibacille et l'entérocoque qui reprennent leur virulence chaque fois que l'intestin fonctionne mal.

Cumming et Glenn ont cité des cas d'insuccès où l'écoulement urétral persiste et où il faut continuer à masser les vésicules et la prostate.

Nous croyons que le pourcentage de succès sera plus élevé lorsque nous serons en possession d'un liquide antiseptique dont le pouvoir bactéricide sera supérieur à celui du collargol.

Les travaux de Besredka ont montré l'efficacité de l'immunisation locale; nous pensons que l'on pourrait avec succès injecter dans les vésicules un vaccin polyvalent ou un sérum.

Quoi qu'il en soit, le lavage des vésicules séminales permettant de détruire les gonocoques qui vivent encore dans les réservoirs spermatiques est une opération utile, facile, qui ne présente aucun danger pour le malade et qui lui donne l'assurance de n'être plus infectant.

Enfin il est des cas où la vasotomie ne doit pas être tentée car elle est vouée à un échec certain. Ce sont les cas anciens où les parois vésiculaires ont subi la trans-

formation scléreuse. Nous avons vu d'ailleurs que c'est un mode de guérison de la spermatocystite, le contenu vésiculaire devenant aseptique et l'organe étant complètement isolé.

Dans les cas de spermatocystites suppurées, ouvertes en arrière, ayant déterminé une réaction périvésiculaire intense, avec adhérences des organes du bassin il faut recourir au traitement chirurgical.

Traitement chirurgical.

Lorsqu'on se trouve en présence de grosses vésicules non suppurées n'ayant pas contracté de trop grosses adhérences avec les tissus voisins on pratiquera la vésiculectomie, lorsque cette énucléation sera impossible du fait de la suppuration et des adhérences on pratiquera la vésiculotomie.

La technique opératoire est la même dans les deux cas sauf dans le dernier temps.

On intervient sur les vésicules séminales par quatre voies :

- la voie périnéale (Füller, Marion);
- la voie postérieure qui comprend la voie coccy-périnéale, procédé de J. P. Fiolle;
- la voie ischio-rectale, procédé de Voelker.
- la voie inguinale (Villeneuve-Baudet, Duval);
- la voie sus-pubienne (Young).

Voie périnéale. — Après avoir mis à jour la région prostatique selon le procédé décrit par Marion dans son *Traité d'Urologie*, on voit au-dessus de la prostate la saillie que forment les vésicules. De chaque côté on incise au bistouri la lame que forme la paroi postérieure de leur gaine. Selon le cas on pourra décoller les vésicules avec le doigt. On peut alors la récliner et la sectionner après ligature de son pédicule.

Dans les cas où l'isolement ne peut être fait, on incise largement chaque vésicule et l'on met un drain dans chacune d'elle.

La section du paquet vésico-génital donne lieu à une hémorragie que l'on arrête par tamponnement maintenu en place pendant 36 ou 48 heures.

Les drains sont enlevés le huitième jour, lorsque l'écoulement purulent a disparu.

Cette opération ne présente pas de danger et Füller, sur 245 opérations, Cunningham sur 194 n'ont pas enregistré un seul décès.

C'est l'opération de choix lorsqu'il s'agit d'une spermatozystite infectieuse. Les opérations par voie autre que la voie périnéale sont moins simples (*voie postérieure*), ou s'adressant aux spermatozystites tuberculeuses (*voie inguinale*).

Les suites opératoires durent 12-15 jours.

Voici les résultats obtenus sur un malade opéré par vésiculectomie :

Ce malade qui présentait tous les symptômes de la spermatozystite avec douleurs périnéales, abattement profond, inappétence sexuelle fut opéré le 20 juin 1921

après que les traitements habituels eurent échoués.

... Vésicules adhérentes, fibreuses, énormes, remplies de pus et de fibrine. Drainage, fermeture en 12 jours.

Disparition rapide des douleurs à distance, aux testicules, aux bourses, au périnée, à l'anus, aux mollets, aux talons.

Le malade revient à la vie, renaît et se sent déjà beaucoup mieux quoique pas encore complètement remis. Il a des érections normales, le désir du coït et il le pratique régulièrement depuis son opération. Il n'y a plus d'éjaculation et la sensation orgasmique est presque complètement abolie quoiqu'il persiste un je ne sais quoi d'agréable que le malade ne peut décrire mais qui sert de substitut, bien que la sensation diffère complètement d'avec celle qu'il avait à son état normal (Dr Bellisle, *Journal de médecine de Québec*, 1921).

CHAPITRE II

OBSERVATIONS

Parmi les 72 observations de lavages de vésicules, presque tous bilatéraux, pratiqués par le D^r Luys, nous extrayons les suivantes.

OBSERVATION I

M. C..., 27 ans. Une première blennorrhagie en juillet 1918.

Le 3 août la guérison est obtenue, aucune complication.

Le 20 janvier 1923 nouvelle blennorrhagie.

Les urines claires contiennent de gros filaments lourds. L'exploration du canal réveille une vive douleur au niveau du véru. Glandes de Littre. Prostate normale. Vésicule droite saine, vésicule gauche granuleuse et douloureuse. Deux examens directs du sperme ne montrent que du staphylocoque mais pas de gonocoque.

Le D^r Manté pratique la culture du sperme qui révèle du gonocoque.

Le massage de la vésicule est impuissant à la vider.

Le malade est dilaté aux béniqués.

En février le malade accuse une sensation douloureuse sur le trajet des deux déférents. Les deux épидidymes sont douloureux sans qu'on y trouve un noyau induré.

Le 10 février urétroscopie. La surélévation du col empêche le passage de l'urétroscope dans la vessie.

Toute la fossette prostatique saigne abondamment. Infiltration molle des parois, dépoli de la muqueuse sans lésions glandulaires marquées.

Le verumontanum présente à son sommet un polype à base épaisse, dressé verticalement dans la lumière urétrale. Au niveau de la rigole latérale gauche du pus vient sourdre à l'extrémité du tube sans qu'on puisse voir l'orifice de sortie.

Rien au bulbe ni à la région périnéale. A l'angle péno-scrotal : tissu fibreux annulaire sur une longueur assez grande.

Dans l'urètre pénien, lacunes de Morgagni peu nombreuses.

Après dilatation au Kollmann et au Franck, le massage de la vésicule devient efficace.

Une nouvelle spermoculture pratiquée par le Dr Mauté montre toujours du gonocoque.

Après destruction du polype par l'électrocoagulation et quelques massages de la vésicule malade le malade quitte la clinique le 27 mars.

A son arrivée chez lui éclate une épидидymite.

Le malade revient le 18 avril. Une série de vaccin anti-gonococcique de Mauté calme les phénomènes locaux.

Le 7 mai, lavage de la vésicule sous anesthésie générale à l'éther. Les suites opératoires sont normales, urines noires teintées par le collargol, peu de réactions locales.

Le 15 mai le massage de la vésicule montre une vésicule souple et uniforme. Le massage est encore un peu douloureux.

Le 22 mai la sensibilité de la vésicule a complètement disparu.

L'urétroscopie montre la fossette prostatique blanche, normale, le véru est de volume normal. Les rigoles latérales ne présentent aucune lésion en évolution.

Rien au bulbe.

A partir de l'angle péno-scrotal, tout le long de l'urètre pénien on voit des glandes de Littré et des lacunes de Mor-

gagni qui se présentent sous la forme de petits points jaunâtres acuminés comme des points d'acné.

Le 19 juillet un examen du sperme pratiqué par Mauté ne montre ni gonocoques ni pus.

OBSERVATION II

M. Th..., 31 ans. Blennorrhagie datant de 11 ans.

Pas d'écoulement. Les urines sont claires avec des filaments. L'explorateur à boule olivaire n° 23 détermine une vive douleur au niveau du véru.

Prostate normale. Vés. sém. droite normale.

Vés. gauche nettement indurée avec un noyau gros comme l'extrémité de l'index.

Les testicules sont normaux.

Le malade se plaint d'érections douloureuses, de fatigue générale, de mal dans les reins.

Le 26 janvier 1921 le Dr Chénot fait un examen du sperme qui se montre plus fluide et moins riche en spermatozoïdes que normalement mais qui ne contient pas de gonocoques.

Le 22 février, après dilatation de l'urètre et massage des vésicules on fait le lavage de la vésicule malade. On se heurte à de grandes difficultés pour libérer le canal déférent.

Le 24 février accès de fièvre à 38,5. La température tombe rapidement.

Le 3 mars la prostate et les vésicules sont absolument indolores.

Le malade vient de faire savoir qu'il est en excellente santé et qu'il va se marier.

OBSERVATION III

Dr L..., rentré à la clinique le 16 avril 1924. Une blennorrhagie à 20 ans. Abscès de la prostate à 40 ans ouvert dans le périnée.

Marié, père de trois enfants en bonne santé.

Se plaint de douleurs après la défécation, de pesanteur au périnée. L'éjaculation est douloureuse.

Le toucher rectal montre une prostate normale.

La vésicule sém. droite est un peu indurée à la crosse du déférent.

La vésicule sém. gauche est nettement empâtée et douloureuse.

Vive douleur provoquée au niveau du véru.

Les urines contiennent des filaments longs et légers.

L'analyse du sperme montre du colibacille.

Le 20 août, lavage des deux vésicules séminales.

Des deux côtés la libération du canal déférent est facile et la pénétration du trocart dans la lumière se fait sans difficultés.

De chaque côté on injecte 15 centimètres cubes de collargol sans la moindre perte.

Le 29 août M. L... quitte la maison de santé en très bon état. Le 28 août, après une longue promenade, il a eu des urines nettement teintées, par le collargol.

Dans une lettre adressée au Dr Luys, le Dr L... signale deux éjaculations noires. « Ce qui est intéressant à constater, dit-il, c'est l'augmentation de la capacité vésicale. Alors qu'un repos au lit autorisait 150 centimètres cubes j'ai mesuré aujourd'hui 300 centimètres cubes ».

En janvier 1925, c'est-à-dire trois mois après l'opération, l'examen du sperme ne montre plus de colibacilles.

L'urine contient encore des filaments.

OBSERVATION IV

M. G..., 39 ans. — Entré le 12 juillet 1922.

Blennorragie il y a deux ans et demi. Ecoulement nul. Premier verre d'urine clair.

Prostate : lobe gauche légèrement empâté.

Vésicule droite normale. Vésicule gauche empâtée et douloureuse. Testicule gauche hydrocèle.

Le 24 juillet l'urétroscopie ne montre que des lésions insignifiantes de toute la muqueuse urétrale.

A peine quelques glandes de Littre.

A plusieurs reprises on fait l'examen direct du sperme et la spermoculture, ainsi qu'un examen d'urine.

On ne trouve pas de gonocoque, mais du staphylocoque et de l'entérocoque.

Mauté pense qu'il s'agit d'une infection secondaire par microbes de l'intestin.

Jusqu'au 27 septembre le malade est soigné par le Franck, le massage des vésicules et par des injections de vaccin de Mauté.

Le 3 octobre lavage de la vésicule gauche. On injecte 8 centimètres cubes de collargol. Le pénétration dans la lumière du déférent a été difficile parce que le canal a été insuffisamment dénudé.

Suites opératoires immédiates excellentes. Le malade rend des moules vésiculaires colorées en noir le 6 octobre.

Le 22 novembre M. G... est revu en excellent état.

L'urine est limpide, sans filaments.

La vésicule gauche est absolument souple sans aucune induration ni douleur.

Le malade a été revu en février 1924, le bon état s'est maintenu.

OBSERVATION V

M. L..., 46 ans. Examiné le 26 avril 1923 présente des troubles de la miction. Il a eu une blennorrhagie à 20 ans.

Seize ans après il se marie. Sa femme a eu une grossesse compliquée de crises d'éclampsie nécessitant un accouchement prématuré à 8 mois.

Consécutivement la mère est atteinte de paralysie faciale droite et de gêne de la parole, avec paralysie des deux membres supérieurs.

Il rentre à la clinique du Dr Luys. Il est soigné par les méthodes ordinaires de dilatation urétrale et de massage des vésicules séminales.

L'examen du sperme montre présence de pus assez abondant et entérocoques.

L'urétroscope montre un véru très déformé et boursouflé.

Lavage des deux vésicules le 10 août sous anesthésie générale.

Excellents résultats. Quatre mois après un examen bactériologique montre : absence de pus, présence de spermatozoïdes.

OBSERVATION VI

Dr G... vient consulter le 28 octobre 1920 pour une urétrite chronique et rhumatisme blennorragique du genou gauche. Le toucher rectal montre les deux vésicules séminales et particulièrement la droite très empâtées.

Un explorateur à bout olivaire n° 18 réveille une vive douleur au niveau du véru.

Le 10 novembre, jour de son entrée à la maison de santé, on ponctionne le genou gauche. On retire 200 à 250 gr. de liquide épais et jaunâtre. Le malade est soigné selon les méthodes habituelles.

Le 1^{er} décembre une urétroscopie montre la fossette prostatique absolument saine, sans aucune inflammation ni infiltration molle.

Le vérumontanum est extrêmement gros et hypertrophique, mais il ne présente pas de polyposités.

L'orifice du canal éjaculateur gauche est visible et peut être cathétérisé sur une étendue de 2 cm. environ, mais on ne peut aller plus loin.

L'urètre scrotal est normal. Près du méat quelques glandes de Littre kystiques.

On continue la dilatation et le massage des vésicules, en même temps on fait une série d'injections de Dmégon.

Le 13 décembre, lavage des deux vésicules séminales avec la collaboration de Pauchet. Après le lavage apparaît un écoulement qui contient du gonocoque. Quelques lavages au permanganate tarissent cet écoulement.

Aucune réaction locale douloureuse. Les vésicules explorées quelques jours après l'intervention ne sont plus douloureuses. L'urétroscopie ne révèle aucune lésion.

Le 3 janvier le malade est complètement guéri. L'arthrite a complètement disparu, le malade marche très bien.

OBSERVATION VII

M. N..., 23 ans. Entré le 25 mai 1925.

Se plaint d'avoir un écoulement qui date de 6 mois. Première blennorragie il y a 2 ans.

L'écoulement est peu abondant, c'est plutôt une humidité du méat. Le véru est douloureux.

Le toucher rectal montre une vésicule droite à peine empâtée, la vésicule gauche est indurée sur toute sa surface et très douloureuse.

Urétroscopie. — Fossette prostatique allongée mais sans lésions inflammatoires. Véru œdématisé. Utricule prostatique à bords évasés, orifices des canaux éjaculateurs œdémateux.

L'urètre membraneux est atteint d'infiltration molle sur la paroi inférieure et saigne facilement.

Bulbe et urètre péniers normaux.

Examen bactériologique du sperme : pus.

Spermoculture : *bacterium coli*, entérocoque, staphylocoque.

Après dilatation aux béniqués et massage des vésicules, on fait le lavage des deux vésicules le 12 juin. 15 centimètres cubes de collargol sont facilement injectés de chaque côté.

Le 30 juillet, les urines limpides ne contiennent pas de filaments.

Le sperme est normal.

Les vésicules sont tout à fait souples et indolores.

OBSERVATION VIII

M. B..., 24 ans. Entré le 19 décembre 1924.

A eu un échauffement il y a un an et prostatite traitée par le massage. Un explorateur n° 18 réveille une légère douleur au véru.

Prostate normale.

Vésicule séminale droite empâtée et douloureuse; vésicule séminale gauche normale.

Le malade est soigné par la dilatation urétrale et le massage des vésicules.

L'examen du sperme ne montre pas de gonocoque, mais quelques entérocoques et staphylocoques.

La culture en milieu de Giscard ne révèle pas de gonocoque, mais d'assez nombreuses colonies de staphylocoques et d'entérocoques, quelques rares colonies de colibacilles.

L'urétroscopie ne montre qu'un véru œdémateux et boursofflé, aucune lésion de la muqueuse urétrale.

La vésicule droite est nettement adhérente au rectum.

Le 11 août 1925, lavage de la vésicule droite. Excellents résultats.

Sort de la maison de santé le 28 août.

Revu le 28 octobre 1925, n'a aucun écoulement. Les urines sont limpides.

La vésicule séminale droite n'est plus adhérente au rectum, elle est parfaitement souple et indolore.

OBSERVATION IX

M. L..., 47 ans. Entré le 20 juillet 1925.

Première blennorragie il y a 25 ans. Mal soignée.

Deuxième blennorragie il y a 12 ans.

Vive douleur au véru avec explorateur n° 18.

Rien à la prostate.

Les deux vésicules sont empâtées et indurées,

L'analyse du sperme montre : pus très abondant, avec entérocoques et colibacilles.

L'urétroscopie montre toute la fossette prostatique congestionnée.

Le véru est gros, œdématisé, déformé.

Après dilatation et attouchement du véru et de la muqueuse urétrale au nitrate d'argent à 10 %, l'écoulement persistant; on fait le lavage des deux vésicules.

L'intervention a lieu le 10 octobre.

Un peu moins d'un mois après l'intervention il y a encore une goutte légèrement opalescente.

Pas de glandes de Littre.

Les vésicules sont souples et indolores, la prostate normale.

OBSERVATION X

M. P..., 23 ans. — 14 janvier 1925.

Blennorrhagie datant de 7 mois.

Écoulement minime, urines troubles, filaments nombreux et lourds.

Nombreuses glandes de Littre. Glande de Tyson nette à gauche. Vive douleur au niveau du véru.

Le toucher rectal montre les glandes de Cowper normales.

Sur la prostate un noyau d'induration très net au point de jonction avec la vésicule séminale droite. Celle-ci est très empâtée et douloureuse.

La vésicule gauche est saine.

Le testicule droit est petit, mais normal, à gauche : varicocèle.

Examen du sperme : pus avec entérocoques.

Urétroscopie : véru gros, déformé, œdémateux. En avant de lui et jusque dans la région membraneuse, infiltration molle qui saigne abondamment au moindre contact.

Dans l'urètre pénien, nombreuses lacunes et glandes de Littre qui laissent sourdre un liquide purulent.

La pression de la glande de Tyson fait sourdre du pus.

Le 27 janvier, la glande de Tyson est ouverte au galvanocautère, sous anesthésie locale.

Dilatation au Kollmann, au Franck et massage des vésicules.

Le 2 mars une urétroscopie montre le parfait état du canal.

La vésicule droite est toujours dure et douloureuse, nettement adhérente au rectum.

L'examen du sperme montre encore pus et entérocoques.

Le 21 mars, lavage de la vésicule malade.

Le 3 avril il ne subsiste plus qu'une humidité du méat.

L'examen de cette sécrétion ne montre aucun microbe.

OBSERVATION XI

M. Fl... — 8 décembre 1924.

Une blennorragie il y a 25 ans. Nouvelle contamination datant de 15 jours. Fatigue générale, douleur à l'éjaculation.

Ecoulement abondant, contenant de nombreux gonocoques.

Le toucher rectal montre le lobe droit de la prostate légèrement empâté.

La vésicule droite est nettement enflammée et douloureuse.

Après traitement par lavages, massages et dilatation, une urétroscopie fait le 16 janvier 1925 montre qu'il y a peu de lésions sur la fossette prostatique. Le véré se présente sous l'aspect d'un baba déformé

Au niveau du bulbe, infiltration molle très accentuée. Toute la muqueuse saigne avec facilité.

La vésicule droite est grosse, indurée et douloureuse.

On reprend la dilatation au Kollmann courbe et au Franck.

L'analyse du sperme ne montre pas de pus, mais révèle du gonocoque.

Sous l'influence de la dilatation au Franck, le massage vide bien la vésicule.

Une nouvelle urétroscopie pratiquée le 3 mars montre

un polype dans la région bulbaire, que l'on détruit par l'électrocoagulation.

Le 5 mars, lavage des deux vésicules. On injecte très facilement 20 centimètres cubes de collargol à droite et 15 à gauche.

Aucune réaction locale. Mictions alternativement claires et noirâtres pendant 8 jours.

Le 25 mars, après un coït normal éjaculation noirâtre abondante.

Le malade a été revu le 1^{er} mai. Les urines sont limpides, les éjaculations normales. Les vésicules sont souples et indolores, il n'y a plus trace d'écoulement, le méat est sec.

OBSERVATION XII

S..., 22 ans. — 16 juillet 1924.

Une première blennorragie il y a deux ans. Deuxième il y a un mois. Douleur au véru avec explorateur n° 18. Vésicule gauche indurée et douloureuse. Le 15 août l'urétroscopie montre un véru très gros, pas de lésions dans la fossette prostatique.

La spermoculture montre du gonocoque associé au colibacille, entérocoques, staphylocoques.

Après dilatation et massage des vésicules, le véru apparaît fripé, sans autre lésion urétrale. La vésicule droite est un peu enflammée, la vésicule gauche est toujours indurée et douloureuse.

Le 20 novembre lavage des deux vésicules. Opération facile, on injecte facilement 15 centimètres cubes de chaque côté.

Le 18 décembre, c'est-à-dire 28 jours après l'injection, le malade a une pollution noirâtre.

Le 4 février 1925 après excès de toute sorte, nombreuses libations, le méat est complètement sec.

OBSERVATION XIII

N..., 44 ans. — 2 juin 1919.

Une blennorrhagie il y a 20 ans. Actuellement léger écoulement séreux. L'explorateur n° 14 révèle une vive douleur au véru.

La vésicule droite est un peu augmentée de volume, la vésicule gauche est empâtée et douloureuse.

Le malade est soigné par lavages, dilatation et massages des vésicules.

Le 11 février 1925. N... revient se plaignant de douleurs dans les cuisses et le jarret droit, lourdeur au périnée.

La vésicule droite est légèrement empâtée, la vésicule gauche est résistante et douloureuse, son expression donne de gros moules vésiculaires.

La spermoculture en milieu de Giscard donne quelques colonies de gonocoques.

L'urétroscopie montre un véru déformé, une fossette prostatique congestionnée.

Le 22 avril 1925, lavage des deux vésicules. A droite la dénudation du déférent est difficile à cause des adhérences. A gauche on ne se heurte à aucune difficulté.

Le 27 avril, après purgation, élimination de collargol.

Le 25 mai le malade dit avoir remarqué des stries noirâtres sur son sperme. Les urines sont claires, sans filaments, il n'y a plus trace d'écoulement.

OBSERVATION XIV

G. M..., 38 ans. Une blennorrhagie en 1907, à l'âge de 20 ans, compliquée d'orchite double. Une deuxième contamination en avril 1919. Ecoulement abondant à gonocoques, traité par lavages à la gonacrine.

Le 4 juin méat sec, quelques filaments. Le malade suspend le traitement.

Le 4 juin 1921 G. M... revient parce qu'il craint une nouvelle contamination.

L'examen montre une vive douleur au vèru, la vésicule séminale droite granuleuse et douloureuse. Rien à la vésicule gauche, ni à la prostate. La spermoculture montre : entérocoques, pas de pus.

En 1924 le malade revient pour une nouvelle urétrite compliquée d'épididymite droite. Soigné par vaccin de Tansard, injections de lait. La vésicule droite est toujours indurée et douloureuse.

La spermoculture montre : pus très abondant, staphylocoques et entérocoques, pas de gonocoques.

Le 30 janvier 1925 lavage de la vésicule droite. Injection très facile.

Le 6 février, huit jours après l'intervention, les urines sont encore colorées par le collargol.

Le 8 février, le noyau épидидymaire est moins dur.

Le 20 février 1925, la vésicule droite est souple, non douloureuse, l'éjaculation est normale.

OBSERVATION XV

S. J..., 29 ans. — 22 janvier 1924.

Blennorrhagie il y a 2 ans compliquée d'orchite à droite. Actuellement humidité du méat.

La vésicule droite est granuleuse et douloureuse. La spermoculture révèle pus avec entérocoques et staphylocoques.

Le 29 avril 1924, après traitement habituel, on lave la vésicule malade. Aucune difficulté opératoire. Jusqu'au 8 mai les urines sont alternativement noires et claires. Le 8 mai une pollution noire.

Le 24 mai, il sort de la maison de santé en bon état.

Le 16 octobre 1925, il fait savoir qu'il est marié.

Il n'a plus d'écoulement, le sperme contient de très nombreux spermatozoïdes mobiles,

OBSERVATION XVI

M..., 46 ans. Vient consulter le 26 juin 1922 pour un écoulement qui dure depuis quatre mois et dans lequel on a trouvé du gonocoque, il y a une quinzaine de jours. A été traité par des injections de Dmégon pour une prostatite et une épидидymite récidivante à droite.

La vésicule séminale droite est indurée et très douloureuse, la vésicule gauche est normale.

L'urétroscopie ne montre que peu de lésions, quelques glandes de Littre seulement.

Le massage de la vésicule joint aux lavages et à la dilatation urétrale amène la guérison.

En mars 1924, M... revient parce qu'il a encore des filaments dans l'urine.

Le toucher rectal montre les deux vésicules indurées et douloureuses.

Le 20 mars on fait le lavage des deux vésicules.

22 jours après le malade a une éjaculation noirâtre.

Les vésicules sont devenues souples. Une spermoculture ne montre que quelques rares entérocoques.

Revu le 24 novembre 1925, le malade est en parfaite santé, son sperme contient quelques leucocytes et de très nombreux spermatozoïdes.

OBSERVATION XVII

G..., 29 ans, vient consulter le 30 août 1923. Blennorragie datant de trois mois, compliquée d'épididymite gauche depuis huit jours. Les deux vésicules sont très grosses, indurées et douloureuses. Après lavages au permanganate, urétroscopie pratiquée le 17 septembre montre un énorme vœru, de grosses bulles d'œdème sur la paroi inférieure du col vésical. Infiltration molle de la fossette prostatique. La culture du sperme montre du gonocoque. Après dilatation

au Franck et massage des vésicules on fait le lavage des deux vésicules le 23 octobre. Opération facile à gauche, mais délicate à droite en raison des adhérences péridéférentielles. Cinq jours après, le 28 octobre, les urines sont teintées en noir par le collargol.

Une analyse de sperme faite le 3 février 1924 ne montre plus de gonocoque.

L'urétroscopie fait voir un véru et une fossette prostatique absolument normaux.

OBSERVATION XVIII

M..., 40 ans. Une blennorragie en 1912, une deuxième en 1920 compliquée d'épididymite droite soignée par piqûre d'électrargol.

Une troisième contamination en 1921.

Le 11 janvier 1924 vient parce qu'il a un léger écoulement matutinal depuis trois semaines.

L'explorateur n° 20 réveille une douleur au véru.

Les deux vésicules séminales sont tendues, dures et douloureuses. Leur expression fait sortir de gros moules vésiculaires.

L'examen du sperme montre : pus abondant avec entérocoques.

L'urétroscopie ne montre qu'un peu d'infiltration molle dans la fossette prostatique.

Le 18 mars 1924 lavage des deux vésicules. A gauche, l'opération est facile, mais à droite il existe de nombreuses adhérences. L'injection doit être poussée avec force.

Le 2 avril, 15 jours après l'injection, quelques gouttes de collargol sortent par le méat.

Revu le 20 juin 1924, trois mois après l'intervention, n'a plus d'écoulement, les urines sont claires sans filaments.

OBSERVATION XIX

R. B..., 25 ans. — 11 octobre 1922.

Vient pour un écoulement contenant du gonocoque.

Première blennorragie il y a quatorze mois, deuxième il y a quatre mois.

L'urétroscope montre la fossette prostatique très allongée, le véru gros et sécrétant. Au bulbe gros kystes bleuâtres de la paroi inférieure.

Rien à l'urètre pénien.

Soigné par la dilatation, les lavages, l'électrocoagulation et des piqûres de vaccin anti-staphylocoque, l'écoulement d'sparaît.

En 1923 R. B. revient parce qu'il a un écoulement minime.

Les vésicules, quoique souples, sont douloureuses.

La spermoculture pratiquée par Mauté montre au 6^e jour du gonocoque.

Le 17 novembre 1923, les deux vésicules sont lavées.

Opération très facile. Les urines ont été alternativement claires et noirâtres jusqu'au 12 décembre 1923, c'est-à-dire 25 jours après l'injection de collargol.

Le 17 janvier 1924, un examen de sperme pratiqué par Mauté ne montre ni pus ni gonocoques.

CONCLUSIONS

I. La spermatocystite non tuberculeuse est une affection très fréquente au cours de la blennorrhagie et qui survient également au cours ou au moment de la convalescence de certaines maladies infectieuses, telles que fièvre typhoïde, grippe, méningococcie.

II. Pratiquement la spermatocystite blennorragique est la plus importante à découvrir à cause des grands dangers qu'elle fait courir à l'individu qui en est atteint, réinfections constantes de l'urètre, épидidymites récidivantes, impuissance. Danger social également puisque le sujet atteint de cette affection est un porteur de germe qui dissémine le gonocoque.

III. La symptomatologie est très variable suivant les sujets. C'est le toucher rectal qui fera le diagnostic que l'on complètera par l'urétroscopie et surtout par la spermoculture.

IV. Le traitement de la spermatocystite aiguë sera prudent pour éviter de provoquer les accidents que l'on veut précisément éviter. Il consistera en lavements chauds à conserver et en suppositoires calmants.

V. Le traitement de la spermatocystite chronique variera suivant l'ancienneté des lésions. Lorsque le massage des vésicules sera impuissant à les débarrasser de leur contenu septique on pratiquera le lavage par voie déférentielle. La radiographie a prouvé que l'injection d'un liquide antiseptique pénètre bien dans la vésicule. Les résultats constants lorsqu'on se trouve en présence du gonocoque autorisent cette opération.

VI. Les cas de spermatocystites suppurées ouvertes ayant déterminé une périvésiculite intense avec adhérence des organes du bassin relèvent du traitement chirurgical.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président,
CUNÉO.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE.

BIBLIOGRAPHIE

- Avramovitch.** — Etude des spermatocystites non tuberculeuses. (*Thèse de Paris*, 1921).
- Belisle.** — Les vésiculites séminales méconnues et le moyen de les dépister. (*Bulletin médical de Québec*, n° 9 mai 1921).
- Belfield.** — La ponction du déférent dans la gonorrhée aiguë. (*The Journal of the An. méd. Association*, ch. LXXIV n° 3 janvier 1920).
- Accidents et incidents de la vasotomie (*id.* vol. XIV, n° 4 octobre 1925).
- De Berne-Lagarde.** — Les vésiculites blennorragiques (*L'Hôpital* n° 67, mai 1922).
- Brack.** — Sur le contenu des vésicules séminales sur le cadavre comparé aux autres constatations cadavériques. (*Zeit. für urol. chirurg.* T. VII, n° 5, 6 p. 403).
- Berthond.** — Orchite typhoïdique (*Arch. de méd. et de pharm. militaire* T. 29 n° 7 juillet 1897).
- Ballanger et Elder.** — Examen microscopique du sperme pour le diagnostic d'une vésiculite. (*The journal of Urol.* T. X n° 3 nov. 1923 p. 405).
- Cunningham.** — Vésiculites séminales. Manifestations locales et générales (*Int. Journ. of Surgery* T. XXXIV n° 2, 1921, p. 53).
- Clinton Smith.** — De la vésiculite chronique gonococcique. Ses relations avec l'urétrite et l'épididymite récidivantes (*The urologic and cutaneous review*, n° 3, mars 1920, p. 123-132).
- Chevassu.** — *In Journal d'urologie* T. XIV, 1922 p. 329.

- Combes.** — Diagnostic et traitement du rhumatisme blennorragique. (*La clinique*, 6 août 1909).
- Despouys (I.).** — Une injection poussée par le canal déférent remplit-elle la vésicule séminale? (*Thèse Toulouse*, 1923).
- Duhot.** — Etudes des vésicules séminales (*Ann. des mal. des organes génito-urinaires*, 1901, p. 769).
- Desnos et Pousson.** — Encyclopédie d'urologie.
- De Lespinasse.** — *Journal of urology de Young*, juin 1920.
- Eshner.** — Orchite ou épидидymite complication au reliquat de fièvre typhoïde. (*Rev. gén. de path. int.*, 1898, p. 226).
- E-cat.** — Note sur l'épididymite blenn. et les épидid. urétrales. Traitement de certaines formes graves et rebelles. (*Congrès d'urologie*, 1903-1906).
- Faure-Beaulieu.** — La septicémie gonococcique (*Th. Paris*, 1906).
- Fournier.** — Blenn. Art. nouveau dict. de Méd. et de Chirurgie pratique. (t. V p. 209, 1866).
- François (J.).** — Les vésiculites chroniques non tuberculeuses (*Ann. de la Société belge d'urologie*, 25 juin 1921, n° 3).
- Fiolle (J. et P.).** — La chirurgie des vésicules sém. (*L'œuvre médico-chirur.*, Paris 1912).
- Le Fur.** — La spermatocystite chronique (*Ann. des mal. des org. gén. ur.*, 1905).
- Flandrin.** — Traitement endoscopique de l'urétrite postérieure *Archives urol. de la clinique Necker*, t. V, fasc. 1, 1925).
- Füller.** — Seminal vesiculotomy (*Journal A. M. A.*, mai 1901).
- Godard.** — Epidid. gonoc. suivie de mort. Autopsie (*Gazette médicale, Paris* 1856).
- Guélliot.** — Des vésicules séminales. (*Thèse Paris* 1882).
- Gosselin.** — Mémoire sur l'oblitération des voies spermaticques (*Archives de médecine* 1857).
- Guyon.** — Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires (Paris, 1885).

- Guilard.** — Urétrites non gonococciques. (*Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1897).
- Guépin.** — De la nécessité des cultures pour la recherche du gonocoque. (*Acad. des Sciences*, 7 octobre 1907).
- Giscard.** — Contribution au diagnostic de guérison de la blennorrhagie (*Th. Toulouse*, 1923).
- Herbst et Thompson.** — Vasotomy (*Illinois méd. Journal*, t. XXXVII, 1920).
- Janet.** — Diagnostic et traitement de la blenn. latente chez l'homme (Discussion) (*Associat. française d'urologie*, 1920, p. 306).
- La valeur de la culture au point de vue du diagnostic du gonocoque latent. (*Journ. d'urologie*, t. XII, 1921).
- Janet et Debains.** — Résultat de quelques spermocultures. (*Ass. franç. d'urol.*, 1921).
- Luis.** — Traité de la blennorrhagie et de ses complications, 1923.
- Traité d'urétroscopie et de cystoscopie.
- Pour désinfecter les vésicules séminales il faut les laver. (*La clinique*, n° 1, janvier 1922).
- La cathétérisme des canaux éjaculateurs (*Congrès de Londres*, 1913).
- Lucas.** — Résultats du toucher rectal dans 285 cas d'épididymite gonococcique (*Th. Paris*, 1894).
- Legu.** — Traité chirurgical d'urologie, 1910.
- Lebeuf.** — La vaccinothérapie antigonococcique (*Th. Lyon*, 1924).
- Lebreton.** — Formes cliniques de la blennorrhagie latente. (*Ass. franç. d'urol.* 1923, p. 236).
- La gonococcie peut-elle être génitale d'emblée. (*Ass. franç. d'urol.* 1922, p. 506).
- Legendre et Lasnier.** — Orchi-épid. sans urétrite au cours d'une staphylo. (*Bull. de la Société médicale des hôpitaux de Paris*).
- Marion.** — Traité d'urologie.
- De la signification des vésiculites chroniques chez les prostatiques (*Journ. d'urol. méd. et chirur.* t. IX, n° 1 janvier 1901).

- Maradeix.** — Déférentite, vésiculite, péritonite gonococcique. (*Th. Paris*, 1898).
- Marchildon.** — Typhoid. spermatozystis and prostat and the relation to chronic typh. bacilluria (*The american journ. of the med. sc.* juillet 191).
- Mauté.** — Que peut-on attendre actuellement d'une thérapeutique spécifique de la blennorrhagie (*La clinique*, avril 1925).
- Nogués.** — Vésiculite pseudo-membraneuse à colibacilles. (*Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1897).
- Pradier.** — Des spermatozystites chroniques non tuberculeuses et du traitement (*Thèse Lyon*, 1922).
- Pasteau.** — Recherches anatomiques sur les vésicules séminales (22^e congrès Ass. franç. d'urolog. Paris, octobre 1922). (*In Gazette des hôpitaux*, 7-9 novembre 1922).
- Poirier et Charpy.** — Traité d'anatomie.
- Pichon.** — De l'état des vésicules séminales chez les prostatiques. (*Th. Lyon*, 1900).
- Quénu.** — *Presse médicale* 21 avril 1909.
- Reliquet.** — Œuvres complètes. A. Guépin, Paris, 1895.
- Rapin.** — De l'inflammation des vésicules séminales et conduits éjaculateurs. (*Th. Strasbourg*, 1859).
- Roucaÿrol.** — Traitement des vésiculites gonococciques par la diathermie (*Journ. d'urologie*, 1924, t. 18, p. 466).
- Schea (D. E.).** — The Seminal vesicles in arthritis (*Ann. journ. of méd. assoc.*, 26 janvier 1921, p. 274).
- Thomas and Paucoast.** — *Ann. of surgery*, 1924. Observations of the pathology diagnostic and treatment of seminal vesiculitis.
- Wertheimer et Dubois.** — L'expérience de Regnier de Graaf et les fonctions des vésicules séminales. (*Compte rendu de la Société de biologie*, p. 504-505, 1921. t. II).



